

Jean NEYRET

Diplômé de Sciences Naturelles

Licencié en Droit

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
Spasmes de l'Estomac

ÉTUDE RADIOLOGIQUE



IMPRIMERIE COMMERCIALE ARTISTIQUE

THIBAUD, BROSSIER & C^{ie}

1, 3, 5, Rue Jeanne-d'Arc — Saint-Etienne

—
1921

FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

Année scolaire 1920-1921 — N° 237

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

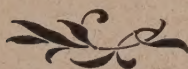
et soutenue publiquement le 30 Juin 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

Jean NEYRET

né à Saint-Etienne le 14 Mai 1890



IMPRIMERIE COMMERCIALE ARTISTIQUE

THIBAUD, BROSSIER & C^{ie}

1, 3, 5, Rue Jeanne-d'Arc — Saint-Etienne

1921

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. LÉPINE, *Doyen*.
ROQUE, *Assesseur*.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, TESTUT

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
	ROQUE
	BARD
	TIXIER
	BERARD
	X.
Cliniques chirurgicales	ROLLET
	NICOLAS
Clinique osbtétricale et Accouchements	LÉPINE (J.)
Clinique ophtalmologique	WEILL
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	POLLOSSON (A.)
Clinique neurologique et psychiatrique	LANNOIS
Clinique des maladies des enfants	ROCHET
Clinique des maladies des femmes	NOVE-JOSSERAND
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	CLUZET
Clinique des maladies des voies urinaires	HUGOUNENQ
Clinique chirurgicale des maladies des enfants	MOREL
Physique biologique, Radiologie, et Physiothérapie	MOREAU
Chimie biologique	GUIART
Chimie organique et Toxicologie	LATARJET
Matière médicale et Botanique	POLICARD
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	DOYON
Anatomie	COLLET
Anatomie générale et Histologie	MOURIQUAND
Physiologie	PAVIOU
Pathologie interne	VILLARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	ARLOING (F.)
Anatomie pathologique	ETIENNE MARTIN
Médecine opératoire	COURMONT (P.)
Médecine expérimentale et comparée	PIC
Médecine légale	FLORENCE (A.)
Hygiène	VALLAS
Thérapeutique	CONDAMIN
Pharmacologie	BARRAL
Pathologie externe	COMMANDEUR
Propédeutique de gynécologie	GAYET
Chimie minérale	
Accouchements	
Urologie	

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique	PATEL
Botanique	BRETIN
Embryologie	HOVELACQUE
Stomatologie	TELLIER

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	GARIN	DUROUX	CORDIER
BRETIN	SAVY	HOVELACQUE	ROUBIER
LERICHE	FROMENT	TRILLAT	FAVRE
THÉVENOT (Léon)	THÉVENOT (Lucien)	SARVONAT	MURARD
TAVERNIER	PIÉRY	FLORENCE (G.)	BONNET
CADE	COTTE	ROCHAIX	GRAVIER, chargé des fonctions.

M. BAYLE, *secrétaire*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. PIC, *Président*; CLUZET, *Assesseur*;
MM. PIÉRY et ROUBIER, *Agrégés*.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
Spasmes de l'Estomac

ÉTUDE RADIOLOGIQUE

PAR

JEAN NEYRET

DIPLOMÉ DE SCIENCES NATURELLES

LICENCIÉ EN DROIT

A MON PÈRE, A MA MÈRE,

A MON FRÈRE

*Je dédie ce modeste travail. Qu'il
soit pour eux le témoignage constant
de la reconnaissance que je leur dois,
mais surtout de l'infinie affection que je
leur garderai toujours.*

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS,

A CEUX QUI ME SONT CHERS.

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR PIC

ainsi qu'aux Membres de notre Jury :

MM. CLUZET, PIÉRY et ROUBIER

*Qui ont bien voulu nous faire le grand hon-
neur de juger notre thèse.*

A MONSIEUR BÉRIEL

Médecin des Hôpitaux

*Nous lui devons d'avoir inspiré le sujet de
notre thèse et de nous avoir largement prodigué
ses conseils. Nous lui en sommes d'autant plus
reconnaissant que nous avons toujours trouvé
auprès de lui le plus charmant et le plus
amical accueil.*

A MONSIEUR COSTE

Chef de Laboratoire de Radiologie des Hôpitaux de Lyon

*A lui tout particulièrement nous devons un
généreux merci. Depuis un an il nous a admis
à collaborer avec lui au laboratoire de l'Hôpital
Saint-Pothin ; il nous a appris, guidé, éclairé
à chaque pas. Ce que nous savons en radiologie,
c'est son œuvre et si nous avons pu traiter le
sujet que nous avons choisi, c'est à lui que
nous le devons.*

*Nous garderons de lui, tant pour les pré-
cieuses leçons qu'il continue à nous donner que
pour les relations très amicales qu'il nous per-
met, le plus affectueux comme le plus fervent
souvenir.*

AVANT-PROPOS

Avant de commencer notre travail, qu'il nous soit permis d'adresser nos plus sincères remerciements à nos Professeurs de la Faculté de Médecine et à nos Maîtres des Hôpitaux de Lyon. Ce que nous savons c'est à eux que nous le devons. Aussi nous les prions d'accepter ici le témoignage de notre plus vive gratitude.

Nous remercions encore les Chirurgiens et Médecins des Hospices Civils de Saint-Étienne qui en plusieurs fois nous ont honoré de leur confiance en nous acceptant dans leurs services, Messieurs les Chirurgiens et Médecins de l'Hôpital Saint-Joseph de Lyon chez lesquels nous avons toujours rencontré le plus bienveillant accueil pendant le temps où nous avons rempli les fonctions d'externe dans cet Hôpital.

Nous sommes heureux de dire toute notre reconnaissance à Messieurs les Professeurs GAYET, FABRE (in memoriam) et WEILL, pour l'honneur qu'ils nous ont fait en nous admettant pendant plusieurs mois dans leurs services, nous permettant ainsi de mieux profiter de leurs précieux enseignements.

A tous ceux qui nous ont aidé, conseillé, aimé, pendant notre vie d'étudiant nous donnons ici l'assurance de notre bien sincère amitié.

INTRODUCTION

Généralités radiologiques. — Les troubles digestifs présentent une telle variété d'allure, parfois une si grande complexité, qu'on ne doit négliger aucune méthode d'examen susceptible d'apporter plus de clarté et de précision dans leur étude. A ce titre, l'exploration radiologique doit faire partie intégrante de tout examen du tube digestif. Cette affirmation ne signifie pas que la **radioscopie** doive supprimer les autres procédés d'examen, mais elle doit contribuer à la recherche du diagnostic, sinon au premier plan, au moins au même titre que tous les autres moyens d'investigation plus communément employés.

Comme nous l'a maintes fois enseigné M. le Docteur COSTE, nous considérons avec lui qu'on ne peut pas isoler l'exploration radiologique de l'examen clinique, au risque de ne pas **interpréter les faits observés** ou ce qui serait encore plus grave, **de les mal interpréter**.

M. A. SOREL, dans les colonnes du *Bulletin Médical*, professe la même opinion. Nous nous permettons d'emprunter

quelques lignes de son article, paru dans le numéro du 2-5 Février 1921 :

« Il ne faut jamais, écrit-il, commencer un examen radiologique sans posséder une observation aussi complète que possible du malade, avec le résultat de tous les examens qui ont été déjà pratiqués, l'examen radiologique devant être le dernier. Il est en effet certaines notions qui ont une importance capitale pour donner aux symptômes radiologiques observés leur signification et leur valeur véritable... »

Nous retrouvons les mêmes affirmations sous la plume de M. BECLÈRE; nous extrayons de son rapport sur **l'Exploration radiologique dans les affections chirurgicales de l'estomac et de l'intestin**, les lignes suivantes :

« Limitées à la topographie, à la morphologie et aux fonctions motrices de l'estomac et de l'intestin les données fournies par l'exploration radiologique n'en sont pas moins très importantes. Quand elles s'appuient sur la connaissance de l'anatomie normale et pathologique, sur l'étude de la physiologie de la digestion et de la pathologie des organes digestifs, elles conduisent au diagnostic d'un grand nombre de lésions organiques et de troubles fonctionnels qu'il ne serait pas possible de reconnaître sans leur secours. »

« C'est toutefois à la condition que le médecin qui les interprète ne néglige aucune des autres données fournies par l'interrogatoire et l'examen clinique des malades, en y joignant le résultat de diverses investigations telles que l'analyse chimique du suc gastrique, et la recherche du sang dans les selles pour ne citer que les principales. C'est en un mot, à la condition que ce médecin ne soit pas seulement un radiologiste, mais un clinicien instruit et expérimenté... »

Sous ces réserves, il est permis d'affirmer que les rayons X peuvent et doivent rendre de très grands services, comme procédé d'exploration dans toute la pathologie du tube digestif et en particulier dans l'étude des affections gastriques. Ils nous permettent de connaître très exactement les variations pathologiques de **forme** et de **situation de l'estomac**, de localiser les **points douloureux**, spontanés ou provoqués ; d'établir leur relation avec l'image observée et ainsi de connaître d'une manière presque certaine le **siège précis** de la douleur ou de la lésion constatée. Tels sont les renseignements qui nous sont fournis par la Radioscopie au double point de vue de la morphologie et de la topographie de ce segment du tube digestif. En dehors d'eux, les rayons X peuvent encore et surtout nous donner de précieuses indications sur le fonctionnement normal ou pathologique de l'estomac.

L'examen sous l'écran nous permet de savoir s'il existe du liquide à jeun, même s'il est en petite quantité. Mieux que n'importe quel autre procédé, il nous indique les variations de la péristaltique gastrique, la fréquence des contractions, leur durée, leur intensité. Il nous renseigne sur l'état tonique du muscle gastrique, sur le mode de remplissage de l'estomac, sur la durée de son évacuation. Enfin, il nous permet d'apprécier facilement le degré d'une sténose, de reconnaître un spasme, son siège, son intensité, sa durée.

On pourrait nous opposer que certaines indications ayant trait au groupe de phénomènes que nous venons d'énumérer peuvent nous être fournies par d'autres moyens d'examen. C'est très exact. Mais, d'autre part, nous les croyons, en général, moins précis que l'examen sous l'écran, et d'autre

part, nous estimons que pour l'étude de certains phénomènes, ce dernier n'a pas d'équivalent.

Par exemple : si nous voulons savoir s'il existe dans l'estomac du liquide à jeun, nous pourrions tenter de le retirer au moyen de la sonde gastrique, mais pour réussir, il faut en premier lieu qu'il y ait une certaine quantité de liquide, sinon on ne retire rien. En second lieu, même si par ce procédé on en extrait un certain volume, il en reste toujours dans l'estomac, MM. COSTE, BOUCHUT et nous-même avons souvent constaté ce phénomène. Donc, pour connaître d'une manière certaine la **quantité**, voire même l'existence de liquide résiduel, l'exploration radiologique constitue un procédé de choix. Par contre, il est de toute évidence que si nous voulons connaître la nature de ce liquide, il est indispensable d'en retirer avec la sonde gastrique afin de l'analyser. En somme, nous pouvons dire que ces deux méthodes d'examen doivent le plus souvent se compléter l'une l'autre ; les Rayons X nous fixant sur la **quantité** de liquide résiduel, la sonde gastrique et l'analyse chimique sur sa **qualité**.

Les mêmes remarques s'imposent pour ce qui touche aux spasmes et aux sténoses. Sans doute, en présence d'une sténose très serrée, d'un spasme très marqué, on peut voir sur la paroi se dessiner des ondes péristaltiques révélatrices du trouble fonctionnel ; de même, l'étude de la tension intermittente (BOUVERET), nous donne de bons renseignements sur des sténoses ou des spasmes moins violents que ceux dont nous venons de parler ; « mais les rayons X nous instruisent « sur une sténose légère ou un spasme léger, **bien avant** « et **bien mieux** que les signes physiques que nous venons « de mentionner. » (D^r COSTE)

En somme, il est toute une série de renseignements infiniment importants à connaître et que l'écran est presque seul à même de nous fournir. Les points principaux, touchant à la pathologie gastrique, sur lesquels l'exploration radiologique peut utilement nous éclairer sont donc, en dehors des lésions anatomiques : **les variations de motricité** du muscle gastrique; la durée et le mode de **remplissage** de l'estomac; la durée et le **mode d'évacuation** de son contenu; l'absence ou la présence de **liquide à jeun** et enfin les **sténoses** et les spasmes.

Notre désir dans ce travail est de nous attacher plus spécialement à l'étude de certains **troubles** de la **péristaltique gastrique**. Les troubles que nous nous proposons d'étudier appartenant à la catégorie de ceux qui nous sont mieux révélés par l'écran que par n'importe quel autre procédé d'examen, nous en ferons surtout une étude radiologique.

Nous consacrerons donc les lignes qui vont suivre à **l'étude radiologique des spasmes de l'estomac**.

Sans avoir la prétention de ne révéler que des faits nouveaux, ou même de dire tout ce qui pourrait être dit sur cette vaste question, nous passerons en revue ce qui déjà a été écrit, nous y ajouterons quelques observations sur des contractions ou des spasmes localisés que M. COSTE nous a montrés pendant les séances de radioscopie qu'il consacre aux examens du tube digestif. Enfin nous décrirons plus spécialement des images très particulières où l'estomac s'est présenté à nous contracturé en masse justifiant l'appellation de M. le Docteur BERIÉL **" d'estomac figé "**.

Pour la commodité de l'exposé, nous suivrons le plan suivant :

1. - L'étude de certaines zones de contractions de l'estomac qui paraissent se retrouver d'une manière à peu près constante chez tous les individus. Ces contractions ne s'accompagnant d'aucun trouble prendront place dans un premier chapitre sous la dénomination de : **Zones de contractions spasmodiques normales de l'estomac.**

2. - L'étude des spasmes localisés et liés à une lésion organique ou à une gastropathie quelconque ; ces **spasmes pathologiques étant limités** à une portion de la poche gastrique.

3. - L'étude des **spasmes totaux** de l'estomac que nous avons pu observer surtout chez des malades en état de crises gastriques douloureuses.

CHAPITRE PREMIER

Zone de contractions spasmodiques normales de l'estomac

Normalement, les parois de l'estomac sont animées de mouvements plus ou moins rapides, plus ou moins intenses, qui ont reçu depuis fort longtemps des physiologistes le nom : d'*ondes péristaltiques*. Suivant les descriptions que les auteurs en ont fait; contrôlées depuis par la radioscopie, on constate que ces ondes naissent sur la partie moyenne de la grande courbure, ainsi que sur la petite courbure en un point plus bas situé pour venir mourir au niveau du pylore. Leur étude maintes fois répétée ne présentant aucun intérêt nouveau ne justifie pas que nous y revenions.

Tout autre chose, sont les *zones de contractions* spasmodiques normales sur lesquelles nous voulons insister. Elles n'ont rien de commun avec les ondes péristaltiques, ni comme allure; ni comme fonction. Alors que ces dernières font subir au contenu gastrique une sorte de brassage

constant, les zones de contraction doivent avoir un rôle bien différent, paraissant surtout en rapport avec le remplissage et l'évacuation de l'estomac. Tantôt s'opposant à une réplétion trop hâtive, elles épargnent certainement aux parois de la poche, une distension trop brusque ou trop considérable; tantôt retardant son évacuation, elles favorisent à n'en pas douter l'accomplissement de la fonction digestive.

Pour les bien observer il suffit de suivre avec quelque attention le cheminement du repas d'épreuve. Sans doute, les images observées seront diverses au point que nous pouvons dire avec Jaugeas (*Précis de Radiodiagnostic*) : « qu'on ne rencontre qu'exceptionnellement deux formes parfaitement superposables »; cependant certaines zones de contraction se retrouvent d'une manière à peu près constante chez la majorité des sujets examinés. Leur siège, leur durée, leur intensité surtout, peuvent varier, mais, nous le répétons, quoique plus ou moins intenses, elles existent presque toujours.

Si nous faisons absorber au patient un potage baryté, nous les voyons se manifester par les temps d'arrêt successifs qu'elles imposent au remplissage des différentes portions de l'estomac.

D'après leur siège, nous pouvons les diviser en :

- a) Zone de contractions spasmodiques de la région pré-cardiaque;
- b) Zone de contractions spasmodiques de la région médio-gastrique;
- c) Zone de contractions spasmodiques de la région pylorique.

D'après leur division même, nous voyons que deux de

ces zones correspondent aux sphincters de l'estomac. Leur action venant se surajouter à l'action sphinctérienne, est de ce fait moins apparente ; nous n'en dirons que quelques mots, réservant une description plus détaillée pour la zone des contractions spasmodiques médio-gastriques.

A) *Zone de contractions spasmodiques de la région pré-cardiaque.*

Si nous suivons la descente du bol baryté, nous le voyons subir un premier temps d'arrêt au niveau du cardia, c'est-à-dire au niveau de la dernière portion de l'œsophage. Cet arrêt n'a rien que de très normal, puisque à ce niveau, le repas d'épreuve rencontre un sphincter qu'il doit forcer. Mais ce que nous croyons pouvoir affirmer, c'est que, dans cette région, il y a, en plus de l'action sphinctérienne, l'action d'une contraction surajoutée, se traduisant par la stase du bol à ce niveau et dessinant le schéma ci-contre (fig. 1). Ce temps d'arrêt est parfois si prolongé qu'il laisserait croire qu'on se trouve en présence



Fig. 1

d'un véritable spasme du cardia. Cependant, ce n'est certainement pas un spasme pathologique, puisqu'on ne retrouve, en dehors de ce signe physique, aucun des symptômes du cardiospasme vrai. Le sujet observé n'accuse aucune douleur, n'éprouve aucune nausée et n'a pas de régurgitation. Du reste, le plus souvent, la stase ne se prolonge pas très longtemps, et on voit bientôt le liquide continuer sa descente à une allure plus ou moins rapide.

B) *Zone de contractions spasmodiques de la région vestibulo-pylorique.*

Les mêmes phénomènes paraissent se reproduire au niveau de la région vestibulo-pylorique. Nous voulons dire qu'à l'action du sphincter semble aussi se surajouter l'action d'une contraction normale. Si nous examinons ce qui se passe au niveau du pylore, nous le voyons le plus souvent laisser passer les premières bouchées du liquide baryté. On dirait qu'il se laisse surprendre, mais cette surprise dure peu, et bientôt il réagit en imposant au liquide ingéré une longue stagnation. Puis, l'évacuation se précise et, peu à peu, le repas d'épreuve s'achemine vers le duodénum par petits paquets, ou, plutôt, par bouchées successives.

La série de phénomènes qu'on observe à ce niveau ne semble pas due, uniquement, à l'action du pylore. Nous constatons, en effet, certaines variations dans l'évacuation gastrique qui plaident bien en faveur d'une zone de contractions dans cette région. Ainsi l'observation de la succession des images montre que dans un très grand nombre de cas, certaines bouchées qui se sont élevées jusqu'à la limite pyloro-duodénale, au lieu de continuer leur route, retombent dans l'antra pylorique. Parfois il faut attendre un temps assez long pour voir un passage du contenu gastrique dans le duodénum; puis on peut observer un nouvel arrêt, jusqu'à ce que l'évacuation reprenne son cours. Cependant, là, comme au niveau du cardia, on ne constate aucun signe de spasme, en dehors de ce que nous venons de décrire. Il n'y a pas de douleur, ni spontanée, ni provoquée, au niveau de cette zone de contractions, qui

laisserait croire pourtant qu'on se trouve en présence d'un spasme vrai. Il n'y a pas davantage de retard dans l'évacuation, en un mot, pas de symptômes fonctionnels d'un spasme pathologique. C'est tout simplement une zone de contractions spasmodiques normales de la région vestibulo-pylorique.

Nous en arrivons, enfin, à une zone de contractions, qui est beaucoup plus apparente, puisque là il n'y a pas de sphincter et que seules les contractions du muscle gastrique peuvent donner l'explication des faits observés.

C) Zone de contractions spasmodiques de la région médio-gastrique.

Là, comme ailleurs, la contraction du muscle gastrique se manifeste par le temps d'arrêt qu'elle impose à la descente du bol baryté. Cet arrêt se produit en général au niveau de la partie supérieure du tiers moyen de l'estomac. Cependant, il arrive quelquefois que ce temps d'arrêt n'existe pas. Dans ce cas la bouillie barytée, après avoir stagné quelques moments à l'entrée de l'estomac, emplit aussitôt les deux portions verticale et transversale de la poche gastrique; mais cette manière de remplissage est exceptionnelle. Plus habituellement, les parois stomacales, sous l'influence de la pression exercée par la matière ingérée, réagissent comme si elles voulaient s'opposer à une distension trop brusque. Nous voyons alors, au niveau de la région moyenne de l'estomac, se produire un nouvel arrêt de la substance absorbée, témoignant de l'existence de cette zone de contractions médio-gastriques que nous venons de signaler.

M. Beclère, dans son « Rapport sur l'Exploration Radiologique dans les Affections chirurgicales de l'estomac et de l'intestin » auquel nous avons déjà fait un emprunt, consigne une observation analogue :

« On voit, écrit-il, sur l'écran fluorescent, les premières gorgées dégluties, après avoir franchi le cardia, *s'arrêter quelque temps* à la portion inférieure de la chambre à air et y former une sorte de coin dont la pointe dirigée en bas s'allonge de plus en plus le long de la petite courbure jusqu'à ce que, peu à peu, ou plus rapidement à l'aide d'une grande inspiration, elles atteignent le bas-fond de l'estomac... »

Reprenant la succession des faits, nous voyons donc le plus souvent, le repas baryté s'arrêter et s'accumuler au niveau du tiers supérieur de l'estomac, réalisant le schéma ci-joint (fig. 2). En *a*, une portion supérieure pleine, opaque, puis, en *b*, un grand espace clair.

Cette image ne persiste pas très longtemps et, après un temps variable, on voit le bol baryté glisser dans le bas-fond. Ce glissement lui-même ne dessine pas toujours une image identique. Tantôt, il se produit d'une vitesse uniforme, on dirait alors que le liquide baryté passe au travers d'un petit pertuis ou d'une filière; tantôt il se produit par saccades.

Dans le premier cas, nous verrons (fig. 3) un mince filet relier les deux couches barytées; dans le second cas (fig. 4) nous verrons entre les deux couches, des gorgées de baryte se superposer, laissant entre elles des espaces clairs.

Ce stade se termine par l'ouverture complète du canal intermédiaire, aussitôt après l'estomac se remplit, donnant à l'image sa forme définitive (fig. 5). Le repas d'épreuve



Fig. 2.



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



comble l'antra pylorique, le bas-fond, la portion verticale de l'estomac et le niveau liquide s'établit.

D'après ce que nous venons de dire, il y a donc bien une zone de contractions à la partie moyenne de l'estomac. Nous disons que ces contractions sont normales, puisque, de même que celles que nous avons décrites dans les régions pyloriques et cardiaques, ellès ne s'accompagnent d'aucun troubles subjectifs, d'aucun troubles fonctionnels.

Ce phénomène est cependant très intéressant à connaître afin de ne pas considérer comme une image lacunaire ce qui n'est en réalité qu'un phénomène absolument normal. Elle ne devra pas davantage être confondue avec une biloculation vraie ou symptomatique d'une autre gastropathie. Du reste, ces erreurs seront facilement évitées si connaissant la succession des faits que nous venons de signaler on continue son examen avec quelque patience. L'observation quelques instants prolongée montrera que l'image définitive dessinée sur l'écran est tout à fait normale, témoignant ainsi de la parfaite intégrité des parois de l'estomac.

Comparant la situation de ces zones de contraction avec le siège habituel de l'ulcus ne sommes-nous pas en droit de nous demander s'il n'y a pas une relation entre la production de ces deux groupes de phénomènes ?

La fréquence très grande du siège de l'ulcus au niveau des points correspondants à ces zones de contractions normales, pourrait laisser croire, ce qui d'ailleurs a déjà été soutenu, que la stagnation des aliments due à ces zones de contractions spasmodiques normales peut favoriser la production d'un ulcus.

En dehors de cette hypothèse relative à la formation de l'ulcère la connaissance de ces contractions présente un gros intérêt, afin d'éviter des *erreurs de diagnostic*.

De même il est utile de savoir qu'on rencontre fréquemment des irrégularités de la grande courbure dues à des contractions localisées. Leur siège est moins précis que celle des 3 grandes zones que nous avons décrites, mais, nous les avons maintes fois observées avec M. Coste et il ne faudrait pas considérer comme pathologiques les images qu'elles donnent. Sachant qu'on peut rencontrer normalement, certaines images donnant l'impression d'images pathologiques, on ne sera donc pas exposé à une fausse interprétation des faits observés. Ainsi, on ne confondra pas un cardiospasme ou un pylorospasme avec les contractions normales que nous avons déjà signalées. De même, connaissant la présence de la zone de contraction normale médiogastrique donnant l'aspect d'une biloculation apparente on ne concluera pas sans un examen prolongé ou même répété à une biloculation vraie ou symptomatique d'une lésion gastrique, d'un ulcère de la petite courbure, par exemple.

Nous devons répéter qu'en présence d'un doute, il suffit, en général, d'observer un peu longuement les modifications de l'image barytée, pour éviter toute erreur. On verra, alors, lorsqu'on ne se trouve pas en présence d'un spasme vrai, mais d'un phénomène momentané, les contractions céder, et *l'image gastrique retrouver rapidement sa forme normale*.

CHAPITRE II

Spasmes localisés

Dans cette deuxième partie, nous allons étudier les spasmes siégeant au niveau du cardia, du pylore ou de la région médiogastrique. Suivant leur localisation spasmodique, nous aurons des images de cardiospasme, de pylorospasme ou des images biloculaires.

Nous allons simplement passer en revue ces spasmes localisés ; le plus grand nombre étant déjà suffisamment décrits dans les traités classiques. Toutefois, nous réserverons une place à quelques observations, qui à notre avis présentent quelque intérêt.

a) Cardiospasme

I. — DESCRIPTION DU PHENOMENE RADIOSCOPIQUE

Lorsque le sphincter qui se trouve à l'entrée de l'estomac entre en spasme, il y a de ce fait, fermeture mo-

mentanée de la poche gastrique. Ce trouble apporté au mode de remplissage de l'estomac va se manifester par une modification de l'image observée. Le bol baryté, au lieu de suivre sa course normale subit un temps d'arrêt, qui sera très long si le spasme dure longtemps ou plus court suivant le temps que mettra le cardia à revenir à l'état normal. Nous devons faire remarquer qu'il ne faudra pas confondre cette image, résultant d'un trouble dans la motricité du muscle gastrique, avec une image analogue que pourrait donner une *sténose* par un obstacle mécanique. Il est évident que le bol baryté arrêté au dessus du cardia par un spasme, ou par toute autre cause mécanique aura sous l'écran un aspect à peu près identique. Or cet aspect pourra résulter aussi bien d'une tumeur envahissante, d'une lésion plastique, d'un ulcère cicatrisé de cette région, en un mot de toute cause supprimant fonctionnellement le réservoir gastrique, que d'un spasme. Cependant, la différenciation se fera par un examen prolongé ou mieux encore par des examens successifs de ce viscère. On conçoit en effet que l'image produite par un obstacle mécanique (une tumeur par exemple), *restera toujours identique* à elle même ; l'obstacle n'étant pas enlevé, on retrouvera toujours le même arrêt du repas d'épreuve à son niveau. Au contraire, si le temps d'arrêt est provoqué par un spasme, celui-ci pourra manquer ou sera plus ou moins intense et de ce fait, l'image radioscopique subira des modifications en rapport avec les variations du spasme. Nous nous occuperons seulement des images spasmodiques du cardia, laissant de côté les images analogues que nous venons de signaler mais qui ne sont pas d'origine spasmodique.

L'estomac examiné à jeun ne présente en général aucune modification. Le cardiospasme se révèle pendant l'ingestion du repas baryté. Comme nous le disions précédemment le gros symptôme observé est *l'arrêt du repas d'épreuve à l'entrée de l'estomac*.

Si on conseille au patient de continuer de boire, malgré la gêne qu'il peut ressentir on verra la bouillie barytée s'accumuler dans la partie inférieure de l'œsophage. Ce dernier se laissera distendre par le poids de la substance ingérée et il dessinera une image fusiforme ou cylindroïde témoignant d'une dilatation de l'œsophage. Si le cardiospasme se produit depuis quelque temps, si d'autre part il est suffisamment intense, la dilatation œsophagienne sera beaucoup plus considérable et par conséquent plus appréciable.

Elle pourra même devenir permanente ce qui est signalé dans un article de M. Sargnon sur le *Mégaoesophage* paru le 5 mars 1921 dans le *Journal de Médecine de Lyon*; Il est évident qu'une stase prolongée dans l'œsophage par arrêt des aliments au niveau du cardia doit fatalement aboutir à une dilatation œsophagienne plus ou moins considérable. Nous allons y revenir en étudiant les causes principales de cardiospasme ; nous laisserons volontairement de côté les autres signes cliniques de ce trouble fonctionnel, régurgitations, douleurs, etc., nous attachant surtout à l'examen radiologique.

II. — ASSOCIATION DU CARDIOSPASME A D'AUTRES AFFECTIONS

a) Cardiospasme associé au cancer de l'estomac.

M. Bouchut a fait paraître un article intitulé « La for-

me œsophagienne du cancer de l'estomac » dans le *Journal de médecine de Lyon* du 5 avril 1920.

Nous nous permettons de reproduire les parties de cet article qui se rapportent à notre sujet. Parlant des malades présentant des signes fonctionnels d'une sténose œsophagienne, l'auteur écrit :

« De tels malades viennent consulter pour des troubles de déglutition et à première vue l'estomac n'est pas en cause. Troubles de déglutition de date plus ou moins ancienne, caractérisés par des douleurs rétrosternales au moment de l'ingestion, une sensation d'arrêt du bol alimentaire dans la poitrine, l'obligation de boire ou de manger lentement, la fréquence des vomissements à type de régurgitation survenant au cours même du repas et parfois la possibilité pour le patient ainsi soulagé de déglutir plus aisément pendant les heures qui suivent. Ces sujets en général très amaigris ont souvent conservé l'appétit : ils souffrent de la faim et deviennent cachectiques, surtout parce que insuffisamment nourris. Dans ces conditions on ne sera pas surpris que le diagnostic s'égare vers une sténose cancéreuse ou non de l'œsophage. D'autres fois c'est au spasme purement névropathique que l'on pense, comme il arriva dans l'observation d'Ewald, où l'on traite pour névrose pure un cancer gastrique caché sous les symptômes œsophagiens.

Continuant son exposé M. Bouchut ajoute : « Ainsi, de symptômes gastriques à proprement parler il n'est pas question : point de douleurs à l'épigastre, point de vomissements tardifs, point de péristaltisme ni de tumeur seule la dysphagie occupe la scène et tout fait croire à une maladie de l'œsophage.

C'est dans cet esprit, avec l'espoir de préciser le siège et la nature de la sténose ou du spasme, que l'on s'est appelé à la radioscopie. Elle va fournir des renseignements très précis mais inattendus et qui achèveront le diagnostic dans une toute autre voie. Des très premières bouchées, la boudée bismuthée s'arrête au cardia, rempli l'œsophage, le distend ; le malade doit cesser de boire sous peine de regurgitation. Quelques instants s'écoulent : le bismuth pénètre dans l'estomac ; il y pénètre d'un coup ou par éjaculations successives plus ou moins rapprochées. Maintenant l'œsophage est vide, l'estomac se dessine, on précise son siège, sa forme, ses contours, les caractères de l'ombre et c'est alors qu'apparaît l'image caractéristique du cancer jusque là insoupçonné. Le siège en est variable : pylore chez deux de nos malades, région prépylorique chez deux autres ; petites courbures chez le cinquième, et face chez le sixième.

A côté de ces spasmes à symptomatologie accusée il en est qui sont de véritables trouvailles de radioscopie. A plusieurs reprises, il nous est arrivé de voir sous l'écran un néoplasme gastrique accompagné d'un *spasme au cardia* très caractérisé, mais trop bref, trop intermittent pour engendrer la dysphagie.

Ainsi pour M. Bouchut, le cancer de l'estomac quel que soit son siège peut s'accompagner d'un cardiospasme. Rappelant ce que nous disions au début de ce chapitre, il ne faut pas confondre ce spasme provoquant une stase œsophagienne avec la stase provoquée par une cause mécanique. Dans le même article, et Beclère dans son rapport signale précisément l'existence de ces stases tant dans les formes de tumeurs bourgeonnantes que dans les

formes de cancer à type de limite plastique. Nous renvoyons le lecteur à ces deux sources, pour ces stases mécaniques, désireux de ne pas dépasser notre sujet et de nous en tenir *aux spasmes*.

b) Cardiospasme dans le megaesophage.

Nous puisons les indications qui vont suivre dans un article de M. A. Sargnon sur le *megaesophage*, paru le 5 mars 1921 dans le *Journal de médecine de Lyon*.

L'auteur décrit ainsi l'observation sous l'écran du phénomène spasmodique :

« La bouillie bismuthée franchit en général assez facilement le spasme supérieur, tombe dans la poche, la dessine, montrant son étallement sus-diaphragmatique surtout du côté droit, la filière diaphragmatique; dans les cas où il y a une petite dilatation de l'oesophage abdominal entre le cardia et le diaphragme, elle moule aussi une petite cavité sous-jacente de faibles dimensions, suivant l'intensité de la sténose la bouillie met plus ou moins longtemps pour descendre de l'oesophage dans l'estomac. La poche ainsi dessinée est soit fusiforme ou en calebasse, soit cylindroïde quand par exemple tout l'oesophage est pris.... »

M. Sargnon, reprenant les théories pathogéniques du mégaesophage cite « l'atonie, la contraction du sphincter diaphragmatique avec l'atonie de la paroi, le défaut de relâchement du sphincter, *le spasme cardio-diaphragmatique* avec ou sans inflammation et enfin une cause congénitale ».

Renvoyant le lecteur à cet article pour les théories sus

mentionnées, nous ne retiendrons que celles qui font partie de notre étude par leur caractère spasmodique.

Krauss admet la combinaison d'un spasme de l'orifice cardio-diaphragmatique avec l'atonie du canal par paralysie du pneumo-gastrique.....

Pour Bard : « Le spasme fait place à un simple défaut de relâchement du sphincter..... »

Le spasme peut être primitif ou secondaire. Primitif, on l'observerait comme « manifestation relativement rare de la grande névrose ; mais alors on l'observerait surtout chez la femme ou les grands nerveux : ce n'est pas toujours le cas. » (Jacques).

Etudiant le cardiospasme secondaire, M. Sargnon, cite les avis de Jung qui admet le point de départ organique par une petite fissure. Pour Liébault, le point de départ origine du trouble réflexe est « la varice ouverte » ; pour Martin c'est l'œsophagite superficielle ; pour d'autres la congestion habituelle entretenue par l'alcool, pour Moure le jus de tabac ; pour Schmidt, Kelling, l'insuffisance de mastication, la tachyphagie ; dans un cas, de Beneke cité par Hahn, une alimentation trop chaude.

Nous citons intégralement le passage où l'auteur de l'article traite du *spasme secondaire à l'ulcus*.

« Le spasme secondaire à l'ulcus est admis dans certains cas par quelques auteurs, notamment par Jacques. Avec Bouveret nous avons admis plusieurs fois pareil diagnostic basé sur les symptômes cliniques, la douleur en broche constatée au début et plus tard par intermittence par phases, surtout après des manœuvres de dilatation. Guérin dans sa thèse rapporte une série d'observations opératoires d'ulcus juxta-cardiaque de l'estomac dues no-

tamment au *Dr Delore* et décrit une forme œsophagienne avec poche inférieure constatée à la radiographie par le *Dr Barjon*.

En somme, dans l'article de *M. Sargnon* auquel nous venons de faire un large emprunt, nous avons pu voir que le *cardiospasme* pouvait être associé à un grand nombre de lésions, dont les plus importantes seraient : *l'ulcus*, une *œsophagite* ou une *gastrite* ; enfin des *troubles nerveux*.

c) Cardiospasme dans l'aérophagie.

Leven dans son traité sur *l'aérophagie*, signale le spasme du cardia comme une des causes de ce trouble gastrique. « Pour terminer ce rapide exposé du mécanisme général de l'aérophagie, écrit-il, il me reste à vous rappeler l'importance du *spasme du cardia* qui provoque une rétention anormale en quantité et en durée de l'air dégluti ; rétention dont nous retrouverons le rôle essentiel dans notre étude entière.... »

Pour cet auteur, le cardiospasme peut être provoqué par une lésion organique et déterminer ainsi de l'aérophagie, de même que l'aérophagie peut faire naître à elle seule le cardiospasme, lorsque cette aérophagie reconnaît une autre cause.

Nous nous permettons d'emprunter au traité de *M. Leven* deux observations d'aérophagie et de cardiospasme qui ont d'autant plus d'intérêt pour nous que l'une d'elle est accompagnée d'un relevé de calque orthodiagraphique.

OBSERVATION I. — *D^r LEVEN. Puisée dans son traité sur l'aérophagie.*

Il s'agissait d'une femme de 40 ans, exerçant la profession

de couturière. Les vomissements dont elle se plaignait duraient depuis 20 ans survenant après les repas, le plus souvent. Quand ces vomissements ne se produisaient pas ils étaient remplacés par des régurgitations d'aliments.

Le liquide des vomissements était constitué le plus souvent par des mucosités abondantes et de la salive rendue parfois en grande quantité. Les aliments lorsqu'exceptionnellement ils étaient vomis l'étaient toujours en petite quantité.

Cette femme d'assez grande taille pesant 78 kilogs avait un teint bien coloré et sa santé générale ne semblait pas avoir souffert de ces symptômes si anciens. Son seul aspect laissait deviner la réponse qu'elle ferait sur la nature des vomissements car les vomissements gastriques provoquant le rejet des aliments compromettent la santé en quelques jours parfois, altèrent le teint et déterminent une dénutrition très rapide.

Nous étions donc en présence de vomissements œsophagiens muqueux et salivaires remplacés de temps à autre par des vomissements gastriques alimentaires.

En examinant cette malade, je la voyais faire constamment des mouvements de déglutition ; elle présentait donc un des signes pathognomoniques de l'aérophagie dont la constatation me permit de dire à notre confrère « Notre malade vomit sans doute parce qu'elle est aérophage ; elle guérira en quelques jours. »

Ce diagnostic fut d'ailleurs confirmé par la constatation des autres petits signes de l'aérophagie : une langue rouge, brillante, humide, une salivation abondante que faisait sentir l'aspect de la langue, les mouvements fréquents de déglutition, le rejet de salive la nuit sur l'oreiller, l'impossibilité de supporter un col serré, etc.....

L'exactitude du diagnostic fut confirmée par l'influence de la thérapeutique, car 4 jours après le début du traitement la

malade avait cessé de vomir et la guérison subsiste depuis ce moment...

« L'observation de ma malade, poursuit LEVEN, appartient à une de ces variétés qui dépend d'un spasme du cardia au dessus duquel s'accumule la salive et les sécrétions œsophagiennes jusqu'à l'instant où un effort violent les rejette au dehors. »

OBSERVATION II. — D^r LEVEN. *Puisée dans son traité sur l'aérophagie.*

Le malade dont l'estomac figure ici et qui a bien voulu venir à l'Hôtel-Dieu ce matin est âgé de 57 ans. Il avait des « vomissements d'eau » paraissant plusieurs fois par jour depuis deux ans mais dont le début remontait à huit ans.

Il avait été radioscopé en 1912 par un médecin spécialiste en pathologie digestive qui n'avait pas entrevu la cause de ces vomissements.

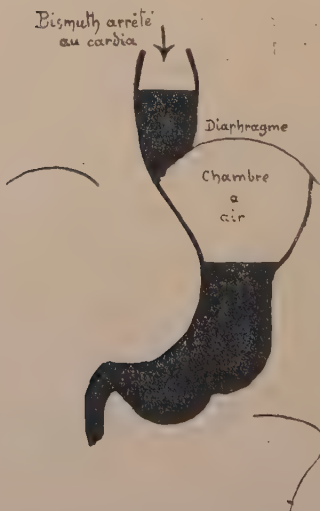


Fig. 6

Ce malade est un grand nerveux qui se défend avec peine de sa mauvaise habitude d'avaler de l'air, aussi lui ai-je conseillé de tenir en bouche un porte-cigarette dont la présence empêche les mouvements d'avancement et dont il est muni en ce moment, parce qu'il est actuellement en crises après être resté longtemps sans vomissements.

Sur le calque vous apercevez le bouchon de bismuth lycopodé immobilisé au niveau du cardia fermé par un spasme,

vous constatez les dimensions énormes de la chambre à air gastrique et le relèvement considérable du diaphragme gauche (fig. 6.).

Ces deux observations suffisent à démontrer l'existence du cardiospasme dans *l'aérophagie*.

En résumé, nous pouvons donc dire que quelle que soit la gastropathie à laquelle est liée le cardiospasme elle se traduit par des troubles à la fois *cliniques* : dysphagie, régurgitation et par un aspect *radiographique très particulier* indiquant l'arrêt du bol baryté ou bismuthé au niveau du cardia.

b) Pylorospasme

a) Description du phénomène radioscopique.

Nous avons vu précédemment que le fonctionnement normal du pylore s'accompagnait presque toujours d'une contracture plus ou moins vive des fibres circulaires de cette région ; de sorte que nous avons conclu qu'en dehors de l'action du sphincter pylorique il y avait l'action surajoutée due à la contraction de certaines fibres musculaires. Ce mécanisme, nous le répétons, est *normal*.

Par contre, si sous une influence quelconque, gastropathies diverses, nous avons une exagération de ces contractions, nous nous trouverons en présence d'un *spasme* de la région pylorique qui se traduira par une modification de l'image observée sous l'écran.

Le pylorospasme a été bien décrit et si nous y revenons c'est uniquement afin de présenter une vue d'ensemble sur les spasmes gastriques ; nous nous bornerons donc à

répéter ce qui a été dit sur ce sujet ou plus exactement ce que nous savons d'essentiel sur cette question. Au moment où l'estomac est rempli par la bouillie barytée et lorsque nous avons un spasme du pylore, nous constatons en premier lieu et comme signe primordial un arrêt partiel de la bouillie barytée. *Le repas d'épreuve passe mal.* Généralement, après quelques instants, on voit se dessiner des *ondes péristaltiques* plus ou moins rapprochées, mais toujours plus intenses que normalement et plus ou moins profondes. Cependant malgré leur intensité, l'évacuation du contenu stomacal n'est pas hâtée, bien au contraire et on demeure souvent tout étonné de trouver quatre ou cinq heures après une rétention anormale parfois considérable. Si le pylorospasme est persistant les ondes péristaltiques deviennent de plus en plus fortes se traduisant alors par une *polysegmentation de l'image*. Enfin si le spasme du pylore persiste assez longtemps, l'évacuation du contenu stomacal sera évidemment retardée, de sorte que si l'on procède à un nouvel examen à quelques heures d'intervalle (5 heures après) au lieu de trouver l'estomac vide et d'apercevoir le repas baryté dans l'intestin on constate la présence d'une masse barytée dans le bas-fond gastrique.

En somme radiologiquement le pylorospasme se traduit par 3 signes principaux :

- a) *Absence de passage, ou plus exactement mauvais passage du repas baryté du pylore dans le duodénum ;*
- b) *Polysegmentation de l'image ;*
- c) *Rétention et résidu baryté dans l'estomac.*

Nous passons volontairement sous silence les autres si-

gnes cliniques du pylorospasme qui à notre avis n'ont pas leur place indiquée dans notre étude radiologique.

b) Pylorospasme associé à l'ulcère pylorique.

Le spasme du pylore est habituellement causé par un ulcus de cette région, quoique cependant nous verrons qu'il peut exister en dehors de cette lésion localisée en ce point.

Dans le chapitre consacré au syndrome ulcéro-pylorique du traité de *Pathologie gastro-intestinale de Mathieu*, nous relevons au sujet des travaux de Soupault et de Hartmann une affirmation semblable :

«Il y a presque toujours un ulcus pylorique ou juxta-pylorique en activité dans la séméiologie duquel se spasme joue un rôle primordial..... »

Nous ne voulons pas retracer l'image radioscopique que l'on observe lorsqu'on se trouve en présence d'un ulcus pylorique déterminant un pylorospasme réflexe ; cette description est d'une part dans les ouvrages classiques et d'autre part, nous ne pourrions que répéter ce que déjà nous avons écrit dans la *Description du Pylorospasme sous l'écran*.

Rappelons seulement qu'ulcus pylorique et pylorospasme sont très souvent associés. L'ulcus pylorique pouvant être diagnostiqué presque à coup sûr, lorsqu'on retrouve à la fois des ondes péristaltiques violentes et de la rétention 5 heures après. Le plus habituellement on trouve en plus du liquide à jeun.

c) Pylorospasme associé à l'ulcère de la petite courbure.

Nous extrayons de la communication faite par M. le Dr

Bouchut, à la Société médicale des Hôpitaux le 19 octobre 1920 les lignes qui vont suivre :

« Un ulcère gastrique situé loin du pylore est-il capable d'entretenir un *pylorospasme* assez intense pour engendrer un syndrome de sténose avec ondulations péristaltiques, tension intermittente, rétention alimentaire abondante et persistante ? »

Cette question est d'ordinaire résolue par la négative. SOUPAULT admet que seul le spasme symptomatique d'une lésion du pylore est apte à créer un syndrome de rétention, et encore ce dernier est-il incomplet si le spasme ne s'accompagne pas d'un certain degré de rétrécissement organique.

MATHIEU partage la même opinion et dans ses dernières publications, touchant le diagnostic différentiel de l'ulcère de la petite courbure et de l'ulcère pylorique il considère comme la caractéristique du premier l'absence, à jeun même, de liquide d'hypersécrétion.

Tous les classiques se rangent à cet avis, et au dernier congrès de Chirurgie, ce fut également celui de DUVAL.

Cependant quelques rares auteurs, et notamment les chirurgiens, tel DOYEN, ont rapporté des exemples d'ulcère de la petite courbure réalisant le syndrome de sténose pylorique.

Plus récemment Enriquez, F. Ramond ont soutenu la même thèse.

voici une observation qui vient, elle aussi, à l'encontre de l'opinion commune.

OBSERVATION III — Dr BOUCHUT. *Extrait de sa communication à la Soc. Médicale des Hôpitaux.*

Il s'agit d'un homme de 40 ans porteur d'un grand ulcère

calieux haut situé sur la petite courbure se révélant à la radioscopie par un diverticule et vérifié opératoirement. Il souffrait depuis trois ans, et avait eu les dernières semaines, quelques vomissements alimentaires. On observait chez lui de la tension intermittente de l'épigastre, des ondulations péristaltiques énergiques et par le cathétérisme à jeun on retirait 150 à 200 cm cubes de liquide chargé d'aliments ingérés la veille. La radioscopie, outre le diverticule indiquait un estomac de dimensions normales et une *contracture intense de toute la région pylorique* qui apparaissait sous la forme d'une large plage claire. Au cours de l'opération (opération de Balfour), l'exploration minutieuse du pylore et du duodénum ne décéla aucune ulcération,

Depuis la publication de l'observation le malade a été revu au service de radiodiagnostic de l'hôpital St-Pothin, Ce malade qui a subi une seconde intervention (D^r DEGOUTTE), gastro-entéro-anastomose a été examiné à nouveau, à de très nombreuses reprises par MM. COSTE et BOUCHUT et moi-même. Nous avons toujours constaté la persistance du spasme de toute la région du bas-fond, du vestibule et du pylore ; l'aspect de l'estomac rappelant une amputation du tiers inférieur de l'estomac par gastrectomie, ou une vaste lacune par cancer, malgré tous les antispasmodiques administrés. De plus le diverticule était visible au moins une fois sur deux,

Le pylorospasme n'est donc pas l'apanage des lésions pyloriques ; un ulcère de la petite courbure peut le provoquer et réaliser un syndrome de sténose pylorique avec rétention alimentaire. Cette exception à la loi générale établie par Soupault, Mathieu, etc., n'est pas unique, avons-nous dit, et l'on en a publié d'autres exemples. Il est difficile d'en donner les raisons mais le fait est à retenir, et l'absence des grands symptômes pyloriques ne

peut être tenue pour un signe pathognomonique de l'ulcère de la petite courbure.

M. Cade dans la discussion qui a suivi a confirmé cette manière de voir, tout en admettant que ces spasmes du pylore consécutifs à l'ulcère de la petite courbure « fréquents » à observer sont des « spasmes atténués, discrets ».

Donc le pylorospasme peut être un signe radioscopique constaté dans l'ulcère de la petite courbure comme dans l'ulcère pylorique ou juxtapylorique.

d) Pylorospasme associé à la lithiasé biliaire.

Dans la discussion précitée du 19 octobre 1920, à la Société médicale des Hôpitaux de Lyon, *M. Josserand* a cité le cas d'un malade ayant des phénomènes de spasme pylorique se produisant à chaque colique du cystique..... « l'estomac se durcissait si bien que je pensais d'abord à une tumeur du pylore mais il s'agissait simplement d'un spasme du pylore, venant se superposer au spasme vésiculaire car après intervention chirurgicale la guérison fut définitive. » Du reste il est fréquent de constater un pylorospasme consécutif à de la périgastrite à point de départ vésiculaire.

e) Pylorospasme associé à l'aérophagie.

N'ayant pas constaté ce syndrome pylorique chez les aérophages, nous nous permettons d'emprunter la description qui en est faite par *Leven* dans son traité sur l'aérophagie. Nous citons intégralement.

OBSERVATION IV. — *D^r LEVEN* dans son traité sur l'aérophagie.

J'ai soigné avec *M. Caussade* en 1903 un malade que j'ai

présenté à plusieurs reprises dans ce service et dont l'histoire vous apprendra que l'aérophagie est protéiforme dans ses manifestations gastriques.

Lorsque mon Maître et ami me parla de son malade il me raconta qu'il était traité depuis dix ans pour une dyspepsie douloureuse, compliquée par un ulcère du pylore, diagnostic basé sur la symptomatologie et le chimisme gastrique et posé par deux médecins dont la compétence en pathologie gastrique est connue de tous.

Je demandai un examen radioscopique pour éclairer ce cas difficile, il fut pratiqué en novembre 1908 par Barret et nous. Le malade placé devant l'écran absorba du bismuth lycopodé que nous vîmes descendre par saccades, marche par marche pour ainsi dire, le long de l'œsophage puis remonter et redescendre alternativement et atteindre enfin le cardia où il s'immobilisa. Le malade ressentit alors une sensation douloureuse très violente dont il nous indiqua le siège qui correspondait exactement au cardia. Puis le cardia s'entrouvrit et le bismuth pénétra dans l'estomac toute sensation douloureuse cessa aussitôt.

Le diagnostic radioscopique de spasme de cardia s'imposait. La clinique en avait fait prévoir l'existence car depuis 18 mois l'ingestion de tout aliment solide déterminait une crise angoissante extrêmement douloureuse, chaque fois terminée par le rejet de l'aliment.

La suite de l'examen radioscopique révéla l'existence d'un *spasme pylorique* et de l'aérophagie gastrique sans dilatation rétropylorique, sans altération de la musculature.

Muni de ces renseignements j'émis l'opinion que l'existence des spasmes et de l'aérophagie expliquait suffisamment cette symptomatologie si ancienne et si pénible et je proposais d'instituer le traitement de l'aérophagie. Ainsi fut fait :

l'amélioration survint en quelques jours et toute manifestation douloureuse cessa au bout d'un mois. La guérison a actuellement une durée de 11 ans.

En résumé, le pylorospasme est généralement une manifestation ou plutôt un symptôme d'ulcus pylorique ; toutefois comme nous venons de le voir, il peut exister dans d'autres gastropathies : ulcus de la petite courbure, aéropnagie et même d'autres affections qui ne sont point d'origine gastrique : lithiasé biliaire par exemple.

c) Spasmes Médiogastriques

Images bi-oculaires spasmodiques.

Les images biloculaires de l'estomac peuvent provenir soit d'une biloculation vraie par sténose matérielle organique ; soit d'une pseudo-biloculation, causée par un spasme des parois de l'estomac. Nous nous occuperons seulement des pseudo-biloculations, laissant de côté les sténoses organiques, les images biloculaires provenant d'un allongement, d'un étirement de l'estomac (estomac en sablier), de même que celles provenant d'une tumeur d'un organe voisin ou de l'aérocolie de l'angle gauche.

Toutefois nous devons faire remarquer comme l'a déjà signalé *Béclère* qu'on observe très souvent l'élément fonctionnel spasmodique associé à l'élément anatomique sténosant. Ainsi, très souvent, une image biloculaire est constituée par deux causes : La première *une sténose mécanique partielle* à laquelle se joint une deuxième : *un spasme surajouté*. De sorte que si l'on négligeait ce facteur spasmodique dans l'analyse de l'image observée, on pourrait

conclure à une lésion anatomique gastrique beaucoup plus considérable que celle qui existe en réalité. C'est le fait le plus communément observé, la sténose médiogastrique d'origine purement mécanique constituant un fait exceptionnel.

a) Description de l'image biloculaire.

Lorsqu'on examine aux rayons X un estomac présentant un aspect biloculaire, l'image est caractérisée par la présence de deux poches superposées. Si le spasme est considérable, les deux poches peuvent être complètement séparées par un espace clair (fig. 7), si le spasme est moins considérable on observera deux poches superposées, mais



Fig. 7



Fig. 8

communiquant entre elles par un canal intermédiaire plus ou moins large ; nous verrons ainsi réalisé le schéma ci-contre (fig. 8).

b) Association de l'image biloculaire à l'ulcère simple.

L'ulcus de l'estomac et en particulier celui de la petite courbure donne fréquemment une image biloculaire ; au point que ce signe radioscopique compte aujourd'hui com-

me un des facteurs essentiels dans le diagnostic de l'ulcère de l'estomac.

Le plus habituellement, dans l'ulcère de la petite courbure on voit se dessiner le long de la grande courbure et



Fig. 9

en général vers sa partie moyenne une incisure plus ou moins profonde (fig. 9). Généralement, comme nous venons de le dire cette incisure siège sur la grande courbure cependant, M. Coste nous a fait remarquer qu'il avait observé des incisures analogues existant sur la petite courbure, mais généralement à un niveau plus bas.

Il n'y a évidemment pas de raison pour que ce spasme des fibres circulaires de la région médiogastrique ne se localise pas en un point quelconque de leur siège. M. Ch. Roux dans le traité de pathologie gastro-intestinale contenant les leçons de M. Mathieu, décrit le même phénomène radioscopique lié à l'ulcère de l'estomac (Série V, page 26).

c) Association de l'image biloculaire à l'ulcère calleux.

Nous nous contenterons de reproduire une partie du texte de M. Béclère sur cette partie de notre sujet.

« Dans l'ulcère simple d'ancienne date, devenu calleux, un lent processus de prolifération fibreuse et de rétraction au voisinage de la perte de substance transforme insensiblement la biloculation spasmodique, en biloculation organique. De là, ces formes mixtes où l'examen radioscopique montre un étranglement très serré de l'image stoma-

cale, tandis que le chirurgien ne trouve quand il intervient qu'une légère dépression annulaire de l'estomac, à la hauteur de l'ulcère.

A une période plus avancée, il s'agit d'une véritable sténose médiogastrique produite par la rétraction fibreuse de la paroi stomacale, avec ou sans cicatrisation de l'ulcère, mais aussi dans certains cas, par des lésions de péri-gastrite, brides, adhérences

L'image biloculaire de l'estomac dans la sténose médiogastrique d'origine ulcéreuse, dérive par une série de transitions insensibles de l'image de la biloculation *spasmodique* durable et commence par n'en pouvoir être distinguée puis elle se modifie peu à peu et on voit apparaître entre les deux sacs, non plus seulement une incisure mais un défilé, un véritable canal de jonction plus ou moins long, plus ou moins étroit, souvent contourné et tortueux, avec des limites supérieure et inférieure assez nettes. Il occupe la place de la petite courbure ou en demeure très voisin..... »

M. COSTE a bien voulu nous communiquer une observation personnelle confirmant nos affirmations, nous la publions in extenso.

OBSERVATION V (Malade de M. le Professeur PIC) *due à l'obligeance de M. le Dr COSTE.*

22 Mars 1914

1^{er} Examen
gastrique

Le malade souffre depuis longtemps de l'estomac, mais particulièrement depuis deux ans environ. Amaigrissement notable.

La douleur est à type tardif et de plus revêt franchement le caractère de la faim douloureuse. Cette douleur est particulièrement calmée par l'ab-

sorption d'un aliment d'ailleurs quelconque. La douleur spontanée est extrêmement vive.

Le diagnostic clinique : ulcère pylorique ou juxta-pylorique.

On voit avant l'absorption du bismuth quelques ombres provenant de l'absorption antérieure de bismuth donné au malade dans un but thérapeutique.

On ne distingue pas de liquide nettement appréciable avant l'absorption de bismuth.

*Absorption
de bismuth*

L'image dessine aussitôt un estomac plutôt petit par tonicité exagérée mais non l'image d'un estomac rétracté par infiltration des parois. En effet on voit très rapidement et même en l'absence de toute palpation prendre naissance des ondes péristaltiques très visibles, très profondes, la plupart suivies d'effet, c'est-à-dire que l'on voit nettement une bouchée duodénale apparaître après la contraction stomacale.

Un fait cependant très remarquable est la persistance presque constante en un point très fixe au niveau de la grande courbure et à quelques distances du pyloré (environ 1 cm à 3 cm), d'une incisure très marquée, très profonde rappelant par ses caractères principaux la *biloculation médiogastrique par spasme* que l'on voit au niveau de la grande courbure dans le cas d'ulcère de la petite courbure, situé au point diamétralement opposé. Cette incisure profonde de la paroi persiste presque tout le temps de l'examen dans sa forme (deux ou trois fois cette image a disparu) et détermine une biloculation en miniature ; en

effet par la palpation profonde on peut facilement se rendre compte qu'on refoule la masse bismuthée par dessus le bord tranchant et que l'on refoule ainsi facilement le bismuth de la deuxième poche dans la première.

Sédimentation du bismuth probable qui permet en effet d'avoir deux couches distinctes, une supérieure, l'autre inférieure.

C'est au niveau de cette région que le malade éprouve de la douleur. *Mobilité* paraît normale. Rien autre de particulier à signaler. En particulier pas de sténose médio-gastrique.

*Examen
5 heures après*

L'estomac paraît vide. Il y a bien une ombre, mais peu considérable tenant à ce que le malade a absorbé par erreur une demi-heure avant l'examen 5 gr. de bismuth. La traversée intestinale paraît normale (cœcum contient masse bismuthée).

*Comme
conclusion*

D'après l'existence de ce *spasme localisé*, de la douleur ressentie par le malade, il semble, bien que l'évacuation du lait bismuthé ne soit pas ralentie, que l'on a à faire à un ulcère en activité de la région pylorique siégeant si on se rapporte aux signes absolument analogues, de la région médiogastrique, au niveau de la petite courbure ou dans son voisinage dans un point diamétralement opposé au *spasme* persistant.

On peut semble-t-il affirmer d'une façon très précise qu'il ne s'agit pas de néoplasme, car bien que l'estomac soit de petite dimension il ne rappelle en rien l'estomac rétracté par infiltration totale et d'autre part l'image de la région pré-pylorique ne peut être interprétée comme une lacune, attendu qu'à deux ou trois reprises pendant l'exa-

men cette image s'est transformée et on a pu voir la continuité absolue du bord gauche, dessinant une ombre régulière. Pour la même raison et d'autre part, en raison du siège de cette image, on ne peut interpréter cette dernière comme un diverticule symptomatique d'un ulcère calleux. En dernière analyse il nous semble légitime de conclure à un ulcère en activité de la région juxta-pylorique ou mieux prépylorique.

27 Mars 1914

2° Examen
gastrique

On voit très nettement le spasme décrit plus haut. La radioscopie a permis cette fois de préciser encore les images vues lors du premier examen. De plus la grande courbure présentait une contraction spasmodique assez nette mais de peu de durée.

Le péristaltisme était très exagéré et suivi d'effet ; en quelques instants on pouvait voir l'image du duodénum.

Examen
5 heures après

L'estomac, 5 h. et demi après contenait une notable quantité de bismuth, contrairement au premier examen.

15 Juillet 1920

3° Examen

Examen radioscopique (D^r Coste).

1° THORAX. — Sommet droit et région sous-claviculaire un peu moins claires que normalement et que du côté gauche. Ombres hilaires droites un peu plus marquées.

2° ABDOMEN. — A jeun : il n'est pas possible de dire si l'estomac contient du liquide à jeun. Pas de pneumatose appréciable.

Absorption
de baryte

(fig. 10). Descente œsophagienne normale.

Le baryte pénétrant dans l'estomac dessine une ombre formée de deux poches superposées réunies

par un canal intermédiaire étroit représentant la petite courbure.

Dans l'ensemble le viscère (poche sup. et inf.) est à gauche de la ligne médiane.

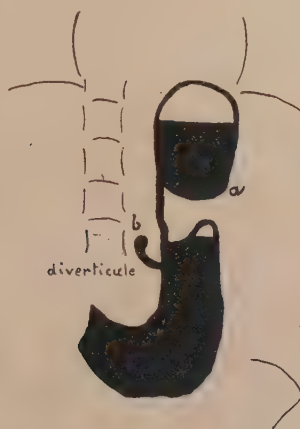


Fig. 10

Le bas-fond dépasse la crête iliaque.

Le pylôre est situé sur la ligne médiane.

La poche supérieure est vaste occupant à peu près la moitié de la hauteur totale de l'estomac. Elle se termine d'une part à droite par une ombre filiforme qui la continue et la fait communiquer avec la poche inférieure, d'autre part à gauche de ce conduit par un cul de sac dilaté (a) à convexité inférieure indiquant une légère dilatation de cette poche.

Le canal de réunion présente une *lumière* qui en *apparence* ne dépasse pas une plume d'oie. Il est possible, vraisemblable même à cause de la retro-dilatation de la poche supérieure que ce canal de communication représente un passage

sténosé *organiquement*, entre les deux poches stomacales, mais il n'y a là aucune certitude, de telles images pouvant traduire simplement un spasme très considérable. Quoi qu'il en soit ce que l'on peut affirmer c'est que s'il n'existe pas encore de sténose organique vraie celle-ci se constituera à plus ou moins longue échéance.

La poche inférieure n'est pas très considérable, pas très dilatée. Ce qu'elle présente de remarquable c'est la présence d'un diverticule (b) se traduisant sur l'écran par une tache de la grosseur d'une noix. Ce diverticule n'a pas l'apparence d'indépendance par rapport à la paroi gastrique, comme cela se voit souvent. On peut en effet surtout par la palpation assez forte et le refoulement vers la gauche dans la poche inférieure gastrique, voir une petite ombre rubanée se continuant d'une part avec la petite courbure, aboutissant d'autre part au cul-de-sac diverticulaire.

Cette image diverticulaire est la traduction *certaine d'un ulcère calleux* pénétrant (de 2 cm. au moins, semble-t-il) dans les organes voisins, le pancréas vraisemblablement.

La pression réveille une douleur très vive, très localisée en ce point ainsi qu'au niveau du canal intermédiaire. Le point d'implantation du diverticule siège au dessous de la portion sténosée ou spasmodique. Pour être plus précis, il paraît siéger sur la petite courbure (légèrement sur le versant postérieur) à distance à peu près égale entre la région sténosée ou spasmodique et le sphincter pylorique. Il est situé au point exact où l'examen antérieur (1914) avait permis de noter l'exis-

tence d'un spasme permanent et associé à une douleur au même niveau ; constatations qui nous avaient porté à affirmer l'existence en ce point d'un ulcère en activité. Malgré l'apparence de biloculation vraie nous croyons (en nous basant sur l'examen de 1914) qu'il y a lieu de faire *toutes les réserves* sur l'existence d'une sténose *vraie, organique*. Nous croyons pour notre part, que malgré toute les apparences, il s'agit plutôt d'une *pseudo-sténose par spasme*. Spasme dû, soit à une action à distance de l'ulcus calleux plus bas situé et de la périgastrite avoisinante surajoutée, soit à la rigueur à la présence d'un nouvel ulcus en activité de la région médio-gastrique. Pour admettre la biloculation vraie, organique, il faudrait admettre l'existence d'un très vieil ulcus géant de la petite courbure (ulcus en selle) qui aurait passé inaperçu lors du premier examen. Hypothèse peu vraisemblable quand on connaît la lenteur d'évolution de la sténose vraie dans l'ulcus.

*Motricité
stomacale*

Contractions violentes dans la poche inférieure.
Passage pylorique très visible.

Mobilité

Du bas-fond, nette. Très réduite semble-t-il au niveau de la région médio-gastrique.

Douleur

Très vive au niveau de la région diverticulaire et du canal médio-gastrique, surtout lorsqu'on tireille vers la gauche le viscère.

Région duodéno-pylorique : Rien à signaler.

*Examen
6 heures après*

Pas de selle (fig. 11).

La poche supérieure stomacale contient encore beaucoup de baryte.

On voit mal la poche inférieure.

Le canal de réunion des deux poches est à peine visible. Douleur à ce niveau.

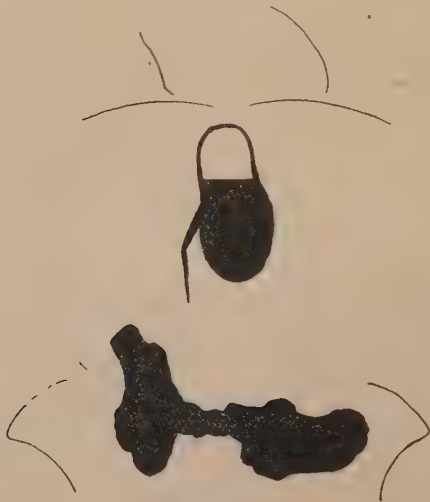


Fig. 11

Masse grêle : Assez importante.

Cæcum, ascendant, angle droit : pleins.

Transverse ne contient pas de baryte.

Estomac : Evacuation totale.

Grêle : idem.

Transverse, plein.

Angle gauche : 2 à 3 travers de doigt de la coupole diaphragmatique.

Descendant : Léger dolichocôlon (grosse boule de la fosse iliaque interne).

Examen
24 heures après

En somme . 1° *Ulcus calleux* extériorisé de la petite courbure (un peu au-dessus de l'union de la portion verticale descendante et de la portion horizontale).

2° *Bilocation stomacale*. Il ne s'agit vraisemblablement pas d'une bilocation vraie mais d'une bilocation par spasme.

3° *Périgastrite*. Adhérences au niveau de la petite courbure.

L'intervention a permis de confirmer dans la plus grande partie ces conclusions. Nous ne pouvons malheureusement pas reproduire en détail la relation de l'acte opératoire. Les chirurgiens (M. le Professeur Tixier, M. le Professeur A. Bonnet) ont trouvé au point indiqué un ulcus calleux avec grosse périgastrite et nombreuses adhérences. Cette périgastrite ne leur a pas permis à notre avis, de voir l'extériorisation qui existait certainement. Il n'y avait pas de sténose médio-gastrique organique, mais un simple vestige d'un anneau de contraction avec un canal de largeur à peu près normale.

d) Association de l'image biloculaire à l'aérophagie.

M. LEVEN dans son traité sur *l'aérophagie* indique le mécanisme de certaines images biloculaires de l'estomac par aérocolie. M. COSTE et nous-même avons souvent constaté ces pseudo-bilocations résultant de ce mécanisme. Comme ces images ne résultent pas d'un spasme mais bien de l'influence d'un organe voisin sur l'image observée, nous ne nous en occuperons pas.

Le fait sur lequel nous voulons nous attarder est bien différent. Il s'agit d'un malade dont l'observation est publiée ci-après. Ce malade présentait des *signes d'aérophagie indiscutable* et à l'examen radioscopique M. Coste

et moi avons constaté une biloculation complète pendant notre examen. Nous n'avons pas observé de canal intermédiaire reliant les deux poches et il semble bien que dans le cas qui nous occupe l'aérophagie a entraîné un spasme des fibres circulaires de l'estomac réalisant un spasme medio-gastrique. C'est du moins ce qui résulte de l'examen antéro-postérieur et de l'examen en oblique de ce malade. Lors du deuxième examen, le malade n'avait pas dégluti d'air et l'estomac était redevenu normal ne laissant aucune trace du spasme de la veille.

OBSERVATION VI due à l'obligeance de M. le D^r BÉRIEL.

Monsieur R... A..., âge 54 ans, profession employé aux Contributions Indirectes.

Diagnostic : Thyroïdectomie droite il y a 8 mois.

Spasme du peaucier et des muscles laryngés existant avant l'opération mais augmenté depuis.

Le malade entre dans le service du D^r Bériel pour des gloussements et du hoquet.

Antécédents héréditaires : Père mort à 63 ans.

Mère morte à 43 ans d'une broncho-pneumonie.

Frères et Sœurs : Frère mort à 30 ans. Un frère bien portant.

Antécédents personnels : Marié. Femme bien portante. 3 enfants bien portants. Une fille morte de la grippe.

État nerveux antérieur : Pas de maladie antérieure.

État actuel : A présenté de l'aérophagie et des gloussements qu'il avait déjà avant l'opération. Le malade est examiné par M. Collet qui fait remarquer qu'il présente un peu d'exophtalmie, du tremblement des membres supérieurs, un pouls à 104. On le con-

sidère comme un nerveux. A partir du mois d'octobre-novembre 1919 il s'est aperçu que son cou grossissait. Puis peu à peu, les symptômes du goître se sont précisés, en même temps que l'on pouvait noter, semble-t-il, une très légère exophtalmie et un regard plus brillant avec un peu d'accélération du pouls et un peu d'irritabilité de caractère.

*Opéré
en février 1920*

Suites normales. Cicatrisation en 3 semaines (opéré par M. Laroyenne).

*Revu
en juin 1920*

Va bien, mais continue à présenter de l'aérophagie et des gloussements. Le malade avait remarqué que des éructations légères et des gloussements avaient commencé 3 semaines avant son opération, puis ont disparu pendant un mois après l'intervention.

Elles reparaissent et augmentent d'intensité et de fréquence. Elles diminuent avec le repos et la nuit. N'en a pas pendant ses repas. Seraient augmentées par les émotions, le malade paraît assez émotif.

Aucun symptôme du côté du système nerveux. Réflexes normaux, sensibilité normale.

Tube digestif normal. Le malade se plaint de digestions plus difficiles depuis quelques temps : Douleurs après le repas, pas de constipation.

Octobre 1920

Examen radioscopique (voir compte rendu à la fin de l'observation).

Le malade se plaint toujours de spasme du peaucier et d'aérophagie. On lui donne du bromidia, du sédobrol, on lui fait des injections de novocaïne dans la région de sa cicatrice.

25 Octob. 1920 Passe dans le service de M. Desgouttes qui doit lui exciser sa cicatrice.

9 Novemb. 1920 *Nouvel examen radioscopique* (voir compte rendu à la fin de l'observation).

10 Nov. 1920 *Nouvel examen radioscopique* (voir compte rendu à la fin de l'observation).

On lui a enlevé son peaucier, actuellement il n'y a plus de spasme et le malade se trouve beaucoup mieux, il se plaint toujours de glousser et d'aérophagie, mais le malade va mieux malgré tout.

Examen larynsco-pique. Toujours négatif. Le malade retourne chez lui.

EXAMENS RADIOSCOPIQUES de l'Observation VI (ci-dessus) *pratiqués en collaboration avec M. COSTE.*

Octobre 1920 A l'examen la pâte barytée passe très normalement. L'œsophage n'est pas dévié.

Avec la solution de baryte, l'estomac se remplit, normalement, il se forme peu à peu une grosse poche à air mais sans grosse modification de celle-ci comme chez les aérophages.

Il existait dans l'estomac une certaine quantité de liquide résiduel.

9 Novemb. 1920 Avant l'ingestion de baryte, on voit une aérocolie du cœcum, de l'angle droit énorme. L'ombre hépatique est réduite à une sorte de boudin vertical occupant tout le côté droit de l'abdomen ainsi que la fosse iliaque droite, le lobe gauche invisible. Aérocolie de l'angle gauche, du trans-

verse et du descendant. La déglutition de la bouillie s'accompagne de bruits caractéristiques de déglutition d'air qu'on voit bien dans l'œsophage.

Dès que la baryte est absorbée, l'estomac se présente conformément au schéma ci-contre (fig. 12)



Fig. 12

composé de 4 parties : une bulle aérique considérable ; un premier niveau liquide horizontal ; une bande claire ; une poche contenant de la baryte convexe en bas. Au bout d'un certain temps modification légère par apparition d'un canal intermédiaire. L'examen en transverse (fig. 13), montre que la poche aérique se prolonge très fortement par un diverticule presque jusqu'à la paroi postérieure.

Le malade depuis hier a le ventre beaucoup moins ballonné, il n'a pas dégluti d'air ou au moins en petite quantité. A l'examen radioscopi-

que (fig. 14), l'estomac a une allure tout à fait normale, et on ne retrouve plus trace de la bilocu-

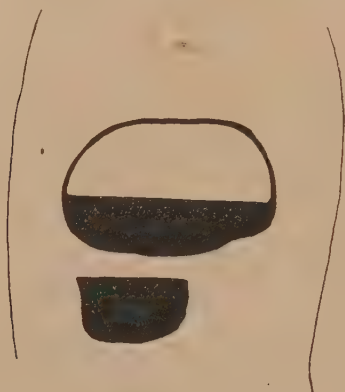


Fig. 13

lation apparente, constatée sous l'écran à l'examen radioscopique d'hier.



Fig. 14

Péristaltique normale, peut-être un peu ralentie. Pas trace d'aérocolie ; pas trace de foie vertical.

En somme les images pseudo-biloculaires de l'estomac semblent bien provenir de la contracture des fibres circulaires de l'estomac.

Ces images sont très variables, se manifestant tantôt par une simple incisure, tantôt par deux poches superposées. Comme nous venons de le voir, elles paraissent le plus souvent liées à l'ulcère simple, à l'ulcère calleux et à l'aérophagie.

CHAPITRE III

Spasmes totaux de l'Estomac

Dans ce chapitre, nous allons étudier ce syndrome particulier dont nous avons déjà dit quelques mots au début de ce travail et que M. le D^r BERIEL a appelé d'une locution extrêmement imagée : *Estomac figé*.

Cette appellation est à notre avis très séduisante car elle indique bien les deux grands caractères de ce phénomène pathologique : d'une part l'immobilité absolue ou presque absolue des parois gastriques. D'autre part l'absence de passage pylorique.

Cette question de la contracture en masse de l'estomac a déjà été signalée par plusieurs auteurs. Notamment nous trouvons dans le traité sur *les maladies de l'estomac* de Bouveret une description de ces spasmes totaux dans la partie de l'ouvrage qu'il consacre aux gastronévroses. Dans le chapitre où il étudie le *gastrospasme* l'auteur considère cette affection comme un « spasme tonique, une contracture de la totalité de la tunique musculaire ». Toutefois, il émet un doute à son sujet en ajoutant :

« Existe-t-il une semblable névrose de l'estomac il n'y a

point encore d'observation de nature à entraîner la conviction....

Nous trouvons encore sous la plume de *M. Beclère*, quelques lignes consacrées aux spasmes totaux de l'estomac. Nous nous permettons de citer le passage qui traite de cette question et que nous extrayons de son *Rapport* auquel nous avons déjà fait maints emprunts,

« Sous le nom de spasme total, écrit *Beclère*, auquel on pourrait substituer celui de spasme longitudinal *Schwarz* a décrit un aspect très particulier d'observation rare et d'étiologie encore incertaine, caractérisé par une contraction durable et totale avec ouverture persistante du pylore, sans apparence de mouvements péristaltiques. Il croit qu'il s'agit d'un spasme localisé aux fibres musculaires longitudinales de l'estomac..... »

Nous nous permettons de faire remarquer d'ores et déjà que le syndrome radiologique que nous avons observé et que nous appelons : estomac figé, réalisant un spasme total des fibres du muscle gastrique ne s'est pas manifesté lors de nos examens par l'incontinence pylorique que signale *Schwarz*. Bien au contraire nous n'avons pas noté de passage pylorique ; ce qui nous permet de croire que le sphincter pylorique participait lui aussi à la contraction généralisée des fibres gastriques.

Les constatations que nous avons faites et dont on pourra mieux se rendre compte en lisant les résultats des examens radioscopique que nous avons pratiqués sous la direction de *M. le Dr Coste* présentent un caractère très particulier **Une contracture simultanée des fibres circulaires et des fibres longitudinales.** Cette contracture des fibres circulaires se manifestant par l'arrêt de toute éva-

cuation pylorique, et la contracture des fibres longitudinales, par l'immobilité des parois gastriques.

Cependant chez les malades dont nous publions les observations nous n'avons pas rencontré de spasme médiogastrique se traduisant par une biloculation apparente. Cette constatation tendrait à faire croire que la zone de contractions normales de la région médiogastrique que nous avons signalée précédemment, ne participe pas à la contracture en masse de l'estomac ; malgré cette contradiction apparente nous croyons qu'il existe bien une contracture de toutes les fibres du muscle gastrique.

Ne peut-on pas admettre qu'en effet au niveau de cette région les fibres longitudinales l'emportent sur les fibres circulaires ?... Ainsi, à notre avis, l'action dominante des fibres longitudinales tiendrait le canal ouvert malgré la contraction simultanée des fibres circulaires. L'action de ces dernières serait seulement annihilée à ce niveau par l'action plus efficace des premières.

Cette hypothèse nous permettrait de comprendre la constatation que nous avons faite à savoir que le spasme total de l'estomac n'entraîne pas une pseudo-biloculation, mais laisse au contraire la poche gastrique ouverte et béante dans sa portion moyenne.

Nous avons encore trouvé récemment, quelques lignes parues, et ayant trait au sujet qui nous intéresse. Elles émanent du Dr F. Ramond, médecin de l'hôpital St-Antoine. Dans le numéro de la *Presse Médicale* du 26 mars 1921, il a fait paraître un article sur la *douleur tardive* au cours des maladies de l'estomac et dans lequel il a consacré un passage aux *spasmes totaux* de l'estomac. Pour cet auteur, l'état spasmodique total du muscle gastrique résulterait d'un pylorospasme.

« Supposons, écrit-il, que le fonctionnement pylorique est défectueux, c'est-à-dire, s'il y a pylorospasme, cette phase de grandes expulsions sera forcément douloureuse. Les ondes gastriques viennent se briser sur le pylore contracturé, elles gagneront en violence pour tenter de forcer l'obstacle, ou bien, l'estomac entrera en *contraction totale*, spasmodique donnant sous l'écran l'image la plus nette du gastrospasme : estomac en apparence immobile mais sous tension, par suite de la contracture permanente des parois musculaires. »

Cette opinion très vraisemblable est certainement justifiée, et nous ne doutons pas que le spasme total puisse, en effet, être produit par la fermeture pylorique. Nous avons, du reste, dans nos observations un fait qui semble confirmer cette manière de voir; il s'agit de l'observation VII.... Cependant cette explication ne semble pas s'appliquer à tous les cas de spasmes totaux de l'estomac. Et s'il peut être une des causes de ce phénomène ce n'est pas celle qui a semblé présider aux modifications que nous allons décrire. Ce qui nous permet cette affirmation c'est que la contracture en masse de l'estomac dans trois de nos observations s'est produite immédiatement, avant qu'on puisse noter ces contractions violentes, indice de la présence d'un obstacle pylorique spasmodique que signale le Dr Ramond.

a) Description du phénomène radioscopique.

Dans les cas où nous avons pu constater l'existence de ce syndrome : estomac figé, rien ne le faisait suspecter à

l'examen sous l'écran avant l'ingestion de la bouillie barytée.

L'estomac à jeun ne présentait aucun caractère particulier, aucune modification appréciable. Nous n'avons pas constaté de liquide résiduel et la poche à air, ne semblait anormale ni dans ses dimensions ni dans sa situation.

Pendant l'ingestion du repas d'épreuve on ne constatait encore rien de spécial dans le mode de remplissage de la poche gastrique. Les zones de contractions normales de l'estomac ne semblaient pas présenter de contractures particulières et ne s'opposaient pas plus que normalement à la réplénition de l'organe. Pas d'images biloculaires, pas de spasme du cardia prolongé. Par contre, dès le remplissage terminé, l'image gastrique semblait prendre une *forme définitive*. Dans deux de nos observations et pendant plusieurs examens, nous n'avons pas vu une seule onde péristaltique animer les parois stomacales. Celles-ci, au lieu d'être régulières semblaient tourmentées, mais absolument fixes, figées dans cette attitude. La fixité de l'image était telle que dans une des observations que nous rapportons on aurait cru à s'y méprendre qu'il existait sur la grande courbure une image lacunaire. Cette idée n'a été abandonnée par M. le Dr Coste qu'après plusieurs examens successifs qui ont porté spécialement sur cette région et qui ont montré que cette image lacunaire subissait des modifications, par conséquent n'était pas l'expression d'une lacune véritable.

Lorsque nous avons pu noter quelques ondes péristaltiques, ces ondes ne s'accompagnaient d'aucune évacuation. Le sphincter pylorique participait donc à cette contracture générale du muscle gastrique.

L'estomac était normalement situé, sans dilatation apparente et sans que le bas-fond soit ou surélevé ou abaissé.

La palpation au niveau de l'image gastrique était très douloureuse de sorte qu'il était difficile de constater la mobilité de l'organe. Les examens dans tous les cas prolongés, n'ont pas permis de voir une modification appréciable de l'image pendant toute leur durée. Cependant ce spasme total cédait certainement puisque toutes les fois où les sujets observés ont été examinés 4 ou 5 heures après le premier examen, l'estomac était vide de son contenu.

Donc, pour **nous résumer**, nous avons pu voir chez quelques sujets *une image gastrique absolument fixe* ou parfois très légèrement animée par quelques ondes péristaltiques.

De plus, *l'évacuation ne se faisait pas pendant l'examen*. Toutefois, nous rappelons que ce phénomène ne s'accompagnait pas de retard dans l'évacuation, puisque nous n'avons pas noté de rétention. Il semble donc vraisemblable d'admettre que le spasme, par moment, devait céder permettant ainsi à l'estomac d'éliminer son contenu.

OBSERVATION PERSONNELLE VII. — Monsieur V., employé à l'Hôpital.

Diagnostic Commotionné le 3 juin 1916 à Douaumont; le malade entre à l'hôpital C. 45, le 6 juin 1916. Le diagnostic était le suivant : jambes en flexion et en adduction, bras en adduction, pieds en varus, paroi abdominale tendue, Hyperesthésie de la colonne vertébrale. La mobilisation est facile, elle amène des tremblements, des crises de larmes et quelquefois des crises hystériformes (D., Sollier).

Crises gastriques douloureuses datant de 8 mois.

- Antécédents héréditaires* Père et mère en bonne santé. La maman souffrait d'un état nerveux qui a disparu.
- Frères et sœurs* Frère se portait bien. Mort à la guerre.
- Antécédents personnels* Marié sans enfant.
A sa sortie de l'hôp. 45 le 3 novembre 1917 les contractions ont disparu.
En décembre 1917, les contractions reparais-
sent, le malade entre de nouveau à l'hôpital C. 45.
Au bout d'un mois, amélioration notable mais le
malade continue de suivre un traitement hydro-
thérapique et bromuré.
En avril 1919, le malade sort avec 2 mois de
convalescence et rentre comme infirmier à St-
Pothin.
Pendant un an bonne santé.
- Juin 1920 Il y a environ 8 mois (juin 1920), le malade a
eu une crise sans perte de connaissance à la suite
d'un petit verre de liqueur absorbée et d'un peu
de vin blanc. Le malade accuse pendant cette cri-
se, une gêne respiratoire intense, une sensation
d'étreinte et des sueurs considérables.
Quatre jours après le travail est repris, mais à
partir de cette date, quoique la digestion se fasse
bien la sensation d'étreinte et de contraction de
la poitrine persiste, augmentant au moment des
repas et s'accompagnant de *douleurs très vives*, au
point de troubler la vision. Les douleurs s'accom-
pagnaient d'envie de déféquer.
- Septembre 1920 L'appétit est conservé, sauf vers le mois de sep-
tembre. A ce moment M. Martin diagnostique
« Dyspepsie nerveuse ». Sous l'influence du régi-

me lacté, de la chaleur sur l'estomac, amélioration notable. Malgré tout, persistance de douleurs, moins vives cependant.

M. Beriel consulté ordonne un régime bromuré et hydrothérapique qui améliore les crises gastriques.

6 Janvier 1921 *Examen radioscopique.* « Estomac figé » (Voir compte rendu à la fin de l'observation.)

A ce moment les crises gastriques sont très douloureuses.

Sous l'influence du régime hydrothérapique et bromuré nouvelle amélioration.

Pendant ces trois derniers mois le malade suit un traitement à base de Valériane et de bromure, depuis les crises ont disparu presque complètement.

Le malade mange et n'accuse plus que quelques douleurs très légères.

11 Mars 1921 *Nouvel examen radioscopique.* Estomac normal (voir compte rendu à la fin de l'observation).

COMPTES RENDUS DES EXAMENS RADIOSCOPIQUES (OBS. VII), *pratiqués en collaboration avec M. COSTE.*

6 Janvier 1921 *Examen radioscopique.* Syndrôme : estomac figé.

Crises gastriques douloureuses datant de 8 mois. A l'examen petit signe d'aérophagie (salivation, gonflement région épigastrique après le repas, etc.).

A l'écran. Avant baryte. Quantité d'air assez considérable dans l'estomac et l'intestin. Pas de liquide à jeun.

Après baryte. Descente œsophagienne normale. Estomac forme (calque ci-joint) (fig. 15). Bulle gastrique de dimensions moyennes. Canal intermédiaire normal. Bas-fond à deux travers de doigt de la crête iliaque. Pendant tout l'examen, le malade fait des *efforts violents pour éructer, sans succès.*

On ne voit pas de modification appréciable de sa poche à air gastrique.

Palpation. La pression ne révèle aucun point douloureux au niveau de l'image gastrique.



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17

Motricité. Au point de vue péristaltique, il se dessine par moments des ondes très profondes, comme si elles voulaient forcer un obstacle pylorique. Puis au bout d'un certain temps de péristaltisme exagéré provoquant des ondes jusque dans la partie supérieure de la grande courbure, il y a arrêt absolu. L'estomac semble figé, contracturé,

ramassé sur lui-même. Au bout d'un certain temps de ce spasme, de nouvelles ondes se reproduisent nombreuses et profondes. Pas de passage pylorique constaté. Examen en oblique (fig. 16).

11 Mars 1921 *Nouvel examen radioscopique.* Estomac tout à fait normal. Pas la moindre trace de spasme.
...*Avant baryte.* La pneumatose est beaucoup moins appréciable que lors du premier examen. Pas de liquide à jeûn.

Après baryte. La descente œsophagienne est normale. L'estomac se remplit bien et dessine la forme du calque ci-joint (fig. 17).

Quelques passages pyloriques dès le début des contractions péristaltiques.

Canal intermédiaire normal.

Les parois gastriques sont régulières.

Le bas-fond à un ou deux travers de doigts de la crête iliaque.

Mobilité. Provoquée, normale.

Motricité. Ondes péristaltiques bonnes, peut-être un peu plus fortes que normalement. Elles s'accompagnent de passages pyloriques normaux.

Pas trace de spasme.

Douleur. Pas de points douloureux spontanés ou provoqués, quoique le malade accuse encore un peu de douleur généralisée à tout l'épigastre.

En somme, estomac normal.

OBSERVATION (VIII) due à l'obligeance de M. le Docteur ROUBIER (Salle A. DRON).

M. D... A..., 44 ans, profession, camionneur.

Diagnostic Le malade entre dans le service de M. le Docteur Roubier pour *troubles gastriques et vomissements*, le 30 décembre 1920.

Antécédents héréditaires Rien à noter.

Antécédents personnels Est célibataire. On ne relève aucune maladie antérieure. Très bonne santé habituelle. A fait toute la guerre dans le service armé.

Spécificité Pas de stigmates.

Etat actuel Vient parce qu'il souffre de l'estomac et qu'il vomit.

Accuse un éthylisme assez intense (2 litres de vin et 2 petits verres par jour). Le malade n'a aucun passé gastrique. A toujours eu un bon appétit et a toujours bien digéré.

Cependant, depuis un an ou deux, le malade avait parfois, surtout le matin, des renvois acides. Ce n'est que depuis un an que le malade a l'attention attirée du côté de son estomac. L'affection actuelle a débuté par des douleurs localisées au creux épigastrique. Cette douleur n'était pas une douleur aiguë, mais plutôt une sensation de gêne et de pesanteur. Elle s'accompagnait fréquemment de céphalée. Cette douleur débutait environ un quart d'heure après l'ingestion des aliments et durait environ une demi-heure ou trois quarts d'heure. Ces phénomènes allaient en augmentant d'intensité et de fréquence.

La douleur est devenue plus aiguë et s'irradie dans le dos ou la colonne vertébrale. Elle survient à présent régulièrement tous les jours où le malade a mangé et environ un quart d'heure après.

Il y a trois mois des vomissements sont apparus qui sont allés en augmentant de fréquence jusqu'à présent. Ces vomissements surviennent rapidement après le repas et amènent la sédation complète des douleurs. Cependant lorsque le malade mange peu, ils ne se produisent pas, et la sensation de pesanteur et de douleur disparaît au bout d'une demi-heure ou trois quarts d'heure.

Ces vomissements sont alimentaires, contiennent les aliments que le malade vient de prendre, mais il n'a jamais remarqué la présence d'aliments ingérés depuis longtemps.

Le malade n'a jamais eu d'hématémèse, mais aujourd'hui (31 décembre) il lui a semblé voir deux à trois filets de sang dans ses vomissements. Depuis le début de l'affection, le malade présente de la constipation avec parfois débâcles diarrhéiques. A plusieurs reprises, le malade aurait eu du melaena pendant plusieurs jours de suite.

Le malade se sent affaibli et dit avoir perdu 7 à 8 kilos en 2 mois environ.

A l'examen, le malade se présente avec un aspect général encore assez satisfaisant. Les pommettes sont colorées. On ne voit pas de teinte anormale des téguments.

L'abdomen est normal à l'inspection. Le malade ayant mangé à 8 heures du matin, mais vomit presque immédiatement, à 10 heures on ne trouve pas de dilatation gastrique.

31 Décemb. 1920 L'examen est confirmatif. Ce qui domine ce sont les vomissements alimentaires très précoces à peu près continuels depuis trois mois, et ne présentant pas les caractères causés par la sténose

pylorique. Les douleurs sont assez vives mais non horribles. Elles prédominent à gauche et s'irradient dans le dos.

La palpation est absolument négative. Elle est gênée par la contraction des grands droits.

La douleur à la pression est un peu plus forte à gauche qu'à droite.

Le malade éprouve de temps à autre une sensation de difficulté au passage des aliments qui s'arrêteraient quelque temps dans la région rétro-sternale, existant à la fin du repas, comme s'il existait à certains moments un léger spasme œsophagien.

L'appétit est conservé et l'amaigrissement existe mais ne semble pas considérable, l'aspect du malade étant encore assez satisfaisant.

Il est à signaler qu'il se plaint également de céphalée laquelle prédominerait peut-être après le repas mais existerait aussi indépendamment d'eux et parfois même la nuit.

Les pupilles sont nettement inégales (la droite plus grande que la gauche). Elles ne réagissent pas à la lumière (la gauche semble avoir quelques très légers mouvements au moment de l'excitation douloureuse).

Les réflexes rotuliens sont conservés et on ne trouve pas d'autres symptômes anormaux à l'examen du système nerveux.

4 Janvier 1924 *Examen radioscopique. Contracture en masse de l'estomac. (Voir compte rendu de l'examen sous l'écran à la fin de l'observation.)*

24 Janvier 1921 Amélioration notable sous l'influence d'un trai-

tement hydrargyrique. (*Voir compte rendu de l'examen radioscopique à la fin de l'observation.*)

8 Février 1921 . Nouvel examen radioscopique. Image identique à celle du 4 janvier 1921. Estomac figé. (*Voir compte rendu à la fin de l'observation.*)

Fin Février . Dernier examen^{*} radioscopique. Estomac normal. (*Voir compte rendu à la fin de l'observation.*)

COMPTES RENDUS DES EXAMENS RADIOSCOPIQUES
pratiqués en présence de M. ROUBIER par M. COSTE et moi-même.

4 Janvier 1921 . . . Examen radioscopique. Contracture en masse de l'estomac (v. fig. 18).

Avant baryte, rien d'anormal à signaler, pas de bulle à air considérable, pas de liquide à jeun.

Après baryte : Descente œsophagienne normale. L'estomac se remplit bien, on note l'existence bien nette d'une contraction spasmodique médio-gastrique.

Pas d'ondes péristaltiques au début, un ou deux passages pyloriques.

Dès que l'estomac est rempli, le niveau liquide s'établit.

Canal intermédiaire normal, un peu allongé.

Le bas-fond descend un peu plus bas que normalement.

Motricité : Pas d'ondes péristaltiques spontanées. On n'en fait pas se produire par la palpation. Du reste, depuis le début de l'examen, les parois de l'estomac sont absolument fixes et irrégulières, bosselées. On ne constate aucun passage pyloro-

duodénal, Il semble que les fibres du muscle gastrique, sont contracturées, tétanisées.

La douleur à la pression n'est pas considérable et quoiqu'existant dans tout l'épigastre, elle ne semble pas particulièrement violente en un point donné.

Examen 5 h. après : Pas de trace de baryte dans l'estomac. En somme contraction en masse de l'estomac.



Fig. 18



Fig. 19

8 Février 1921

En ce moment, les douleurs sont moins vives, cependant le malade accuse de la pesanteur après le repas.

Les vomissements ont cessé. Parfois un peu de hoquet.

Avant baryte. Pas de liquide à jeûn, pas de pneumatose abdominale, bulle à air normale.

Après ingestion de baryte, on retrouve une image presque semblable à la première (voir fig 19). Pendant toute la durée de l'examen, il a

été impossible de constater un passage pylorique. De même, on ne voit aucune onde péristaltique. Cependant après avoir palpé fortement, on détermine la formation d'une onde assez profonde, mais qui n'est suivie d'aucune autre.

La petite courbure est nettement convexe.

Douleur. Un peu de douleur à la pression au niveau du pylore.

..Mobilité. L'estomac est mobile, tant à la palpation que spontanément. N'ayant constaté aucun passage pylorique, le malade devra être examiné cinq heures après.

Examen cinq heures après. L'estomac est complètement vide et la bouillie barytée se trouve en entier dans le cæcum et le côlon ascendant sur une longueur de quatre travers de doigts. Légère douleur au niveau de l'image cœcale.

En somme pas de rétention gastrique.

Fin Février

Dernier examen radioscopique. Estomac normal.

Avant baryte. Rien à signaler : pas d'aérophagie, pas de liquide à jeûn.

Après baryte. Descente œsophagienne normale. L'estomac se remplit facilement par la bouillie barytée. Il semble cependant un peu étiré, le bas-fond est toujours assez bas situé.

Mobilité. Spontanée ou provoquée normale.

Motricité. Les ondes péristaltiques sont normales, peut-être un peu exagérées. Elles sont suivies de passages pyloriques nombreux.

Douleur. Douleur généralisée à l'épigastre, moins violente semble-t-il que lors des précédents examens.

En somme, estomac normal, plus aucune trace de spasme total ou partiel.

OBSERVATION IX due à l'obligeance de M. le Docteur BÉRIEL.

Mademoiselle L... M..., profession, ménagère.

Diagnostic Hérédo-syphilitique probable. Infantilisme.
Troubles nerveux divers consécutifs à une castration totale. Migraines.

Date de l'entrée La malade entre dans le service du docteur Bériel, pour migraines, le 3 décembre 1919.

Antécédents héréditaires Père mort à 65 ans, tabès probable (violentes douleurs abdominales, vomissements, difficultés pour la marche).

Mère morte en couches.

Trois frères: un en bonne santé, un à Bron pour affection inconnue et le troisième malade.

Maladies antérieures Le carreau a 3 ans. Chlorose étant jeune fille.
En 1910, salpingite et castration totale.
Acuité visuelle moindre à gauche, depuis la naissance.

Nez et arcades dentaires légèrement déformés.

Les troubles nerveux remontent à la castration.

Crises nerveuses convulsives avec cris et gestulations, à partir de 1913, en moyenne deux à trois par mois. Les crises ont duré jusqu'en 1917.

Depuis 1917 à 1919 état de santé assez bon.

Depuis un an, migraines, en moyenne une par semaine, avec céphalée violente, vomissements, incapacité de faire quoi que ce soit. C'est pour ces migraines qu'elle entre dans le service.

Examen

Pas de troubles moteurs.

Pas de troubles de la sensibilité objective.

Réflexes tendineux vifs.

Appareil oculaire : pupilles égales très paresseuses à la lumière.

Infantilisme.

Appareils circulatoire et pulmonaire : rien de particulier.

15 Janvier 1920 On a commencé en décembre des injections mercurielles. Après quatre piqûres on est arrêté à cause d'une stomatite. On a recommencé en janvier, actuellement trois piqûres. Depuis son entrée, soit du 3 décembre, deux migraines seulement, alors qu'elle en prenait trois ou quatre par semaine chez elle.

Les migraines sont très violentes; céphalée, et surtout *douleurs épigastriques très violentes. Intolérance gastrique absolue*, traitée par des tablettes de thyroïdine; il semble que les migraines étaient moins violentes et plus espacées.

Une série de novarsénobenzol lui est faite qui est continuée après la sortie de la malade le 3 avril 1920.

22 Octobre 1920 *Examen radioscopique* (docteur Coste). Voir compte rendu à la fin de l'observation.

27 Novemb. 1920 *Examen à nouveau en pleine crise*. Voir compte rendu à la fin de l'observation.

COMPTES RENDUS DES EXAMENS RADIOSCOPIQUES
pratiqués en collaboration avec M. COSTE.

22 Octobre 1920 *Examen radioscopique.*

Avant baryte. Rien à signaler, petite poche à air, pas de liquide à jeûn.

Après baryte. Descente œsophagienne normale. Le remplissage de l'estomac se fait normalement.

On constate : Pas de pneumatose appréciable, sauf au niveau de l'angle gauche qui repousse la grande courbure en *a*.

En *b* la petite courbure convexe en dedans, nombreuses contractions à ce niveau.

La péristaltique est peu visible le long de la grande courbure, sauf au niveau de la région pylorique où on voit des contractions fréquentes, sans passage pylorique.

La mobilité est normale. La douleur s'irradie à tout l'épigastre, sans qu'il soit possible de localiser un point douloureux précis.

En somme l'estomac est de dimensions moyennes, plutôt petit, le bas-fond est à un travers de doigt de la crête iliaque. On ne trouve pas trace de lacune ou de diverticule, seulement du *spasme* intéressant les parois de l'estomac, et de l'hyperpéristaltisme au niveau de la petite courbure (voir fig. 20).

27 Novemb. 1920 La malade est examinée à nouveau en pleine crise. Elle nous est amenée hurlant, gesticulant, se tordant sur son brancard.

Avant l'ingestion de baryte : rien à signaler.

Après ingestion de baryte, l'estomac se dessine comme l'indique le schéma ci-contre (fig. 21). On ne perçoit pas d'ondes péristaltiques (*on croirait que l'estomac est figé*).

Pendant l'examen, la malade a eu un vomisse-

ment mais, en réalité, les matières vomies consistant en liquides, glaires, ne provenaient pas de l'estomac, puisqu'elle n'a pas vomi de baryte, qu'elle venait d'absorber il n'y avait cependant que quelques minutes.

La descente œsophagienne a été normale.

La bulle à air est de grandes dimensions.

De même qu'on ne constate pas d'ondes péristaltiques, il n'est pas possible d'apercevoir un passage pylorique. Le canal intermédiaire est tourmenté, irrégulier, de dimensions normales.

Mobilité. Il est impossible de s'en rendre compte, tant la malade souffre, de même il n'est pas possible de localiser un point douloureux, la douleur est partout.

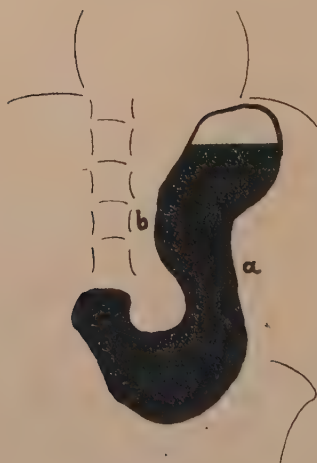


Fig. 20



Fig. 21

En somme, pas de lacune, pas de diverticule, mais spasme total et considérable de toutes les fibres du muscle gastrique (voir fig. 21).

24 Janvier 1921 La malade, examinée à nouveau, n'est pas en période de crise. L'examen radioscopique montre un estomac normal comme dimensions et comme forme.

Peut-être un peu d'hyperpéristaltisme.

En résumé, nous avons bien un *spasme total* sous l'écran, et ce spasme ne semblait pas lié à une affection organique, puisque à chaque examen nous avons observé des modifications profondes de l'image précédemment vue.

OBSERVATION X due à l'obligeance de M. le Docteur BÉRIEL.

Mademoiselle G... L..., âge 16 ans, sans profession.

Diagnostic Hystérie. Méricysme.

Date de l'entrée La malade entre dans le service du Docteur Bériel, pour vomissements nerveux, le 22 février 1920.

Antécédents héréditaires Père âgé de 42 ans. A eu une paralysie infantile. Vient d'être opéré d'une arthrite bacillaire?? du pied.

Frères et Sœurs Fille unique.

Règles A été réglée à 12 ans.

Spécificité Pas de stigmates.

Etat nerveux antérieur Rien de particulier à noter. Pas de crise avec perte de connaissance. Tempérament très nerveux.

Etat actuel Depuis quatre semaines, a des vomissements par petites quantités, alimentaires, qu'elle cherche à remâcher avant de les vomir. Ces vomissements

surviennent immédiatement après le repas et sans qu'aucune cause viscérale puisse l'expliquer.

Pas de trouble de la mobilité.

Pas de trouble de la sensibilité.

Pas de troubles oculaires.

Réflexes vifs de névropathe.

Anesthésie pharyngée et cornéenne.

Constipation opiniâtre. Pas de troubles urinaires.

Poumons, Légère exagération des vibrations au sommet droit sans submatité ni bruits surajoutés.

Cœur. Tachycardie légère.

1^{er} Mars 1920 Par la persuasion, la malade ne vomit plus; elle a encore quelques régurgitations qu'elle remâche et avalé à nouveau sans vomir ses aliments.

9 Avril 1920 *Examen radioscopique* (Docteur Coste). *Estomac figé*. (Voir compte rendu à la fin de l'observation.)

20 Avril 1920 *Nouvel examen radioscopique* (spasme moins violent). (Voir compte rendu à la fin de l'observation.)

22 Avril 1920 Le méricysme a complètement disparu depuis quelques jours. La malade sort guérie.

COMPTES RENDUS DES EXAMENS RADIOSCOPIQUES pratiqués en collaboration avec M. COSTE.

9 Avril 1920 *Examen radioscopique*.

Avant l'ingestion de baryte: rien à signaler. Pas de pneumatose gastrique ou abdominale. Pas de liquide à jeun.

Après baryte: La descente œsophagienne est normale et l'estomac se remplit normalement. Le

niveau liquide s'établit, ménageant une chambre à air de petites dimensions, à peu près normales.

Il n'est pas possible de voir au début un passage pylorique, comme cela s'observe souvent, au commencement de l'examen.

Le canal intermédiaire est tortueux, de dimensions un peu exagérées.

Le bas-fond à deux travers de doigts de la crête iliaque.

L'estomac a une forme très particulière et a une allure bosselée, et malgré les contractions, sa forme ne subit pas de modification. (*Allure d'un estomac moulé* fig. 22) (schéma pris en position transverse. fig. 23)



Fig. 22



Fig. 23

Une zone claire s'étend de la petite courbure en dehors, comme si à ce niveau l'épaisseur de la baryte était diminuée, comparativement aux parties voisines. Sous l'influence de la toux, l'estomac paraît se biloculer et le contenu se diviser en deux parties. Il se dessine, de la sorte, sous l'in-

fluence des efforts, et des contractions abdominales, de grosses lacunes donnant l'allure d'un gros cancer.

Mobilité. La mobilité spontanée est normale, de même que la mobilité provoquée par la pression de bas en haut.

Motricité. On voit des ondes péristaltiques, mais qui ne sont suivies d'aucun effet, d'aucun passage pylorique; d'autre part ces ondes ne modifient pas la forme de l'estomac, elles semblent glisser, ramper sur des parois rigides.

Douleur. Pas de douleur.

En somme, pas de lacune véritable, pas de sténose, pas de diverticule, mais gros spasme des parois gastriques.

20 Avril 1920 *Nouvel examen radioscopique (spasme moins violent fig. 24) (Examen en transverse. fig. 25).*



Fig. 24



Fig. 25

1° A jeûn, pas de liquide.

2° Après baryte, descente œsophagienne nor-

male. Estomac forme générale normale avec canal intermédiaire très grand. Grande courbure irrégulière, surtout dans son tiers inférieur, un peu au-dessus du bas-fond. La contraction spasmodique médio-gastrique existe mais très légère. Au-dessous d'elle, l'estomac présente une bosselure marquée limitée en bas par une zone de contraction profonde *a*, moins cependant que lors du premier examen.

De *a* en *b*, lorsque la malade tousse, la baryte disparaît presque complètement et simule alors une grande lacune. Sur le fond clair de cette pseudo-lacune se voient des traînées noirâtres correspondant à la solution barytée dans les sillons limités par la contraction des fibres longitudinales.

La contraction spasmodique est constante et durable. On ne voit pas nettement d'ondes *péristaltiques* s'acheminer comme d'ordinaire le long de la grande courbure.

Douleur. Absolument nulle à la pression.

Mobilité. Normale.

Duodénum. Première portion sur la face antérieure de la colonne.

22 Avril

Le méricysme a complètement disparu depuis quelques jours.

La malade sort guérie.

Étiologie de ce Syndrôme

D'après ce que nous venons de voir, il est difficile d'assigner au syndrome que nous avons décrit une cause bien définie. Rappelons que nous l'avons vu se produire de manières très diverses, et que nous l'avons observé dans un cas de mérycisme puis dans un cas de gastropathie nerveuse, dans un cas de tabès et enfin dans un cas de gastropathie vraisemblablement d'origine spécifique.

Il est donc bien difficile de conclure que ce signe radiologique accompagne une affection gastrique précise et déterminée. Ce qui frappe toutefois, c'est que dans toutes ces observations il s'agissait de malades souffrant de l'estomac mais chez lesquels il n'a pu être constaté ni cliniquement ni radiologiquement *une lésion anatomique de cet organe*. Le spasme total ou plus exactement le syndrome que nous avons décrit semble donc lié à des *gastro-névroses*. Ce qui pourrait confirmer cette manière de voir, c'est que les traitements qui ont été institués et qui ont amélioré ou guéri certains malades chez lesquels nous avons observé une contracture en masse de l'estomac ne s'adressait pas à des lésions gastriques. Bien au contraire, ils ont reçu un traitement d'ordre général ou plus exactement s'adressant à leur état névropathique.

Dans les observations que nous publions, il y a un cas où c'est la psychothérapie qui a amené la sédation des symptômes douloureux et radioscopiques. C'est en effet ce que nous avons signalé dans l'observation de cette jeune malade atteinte de mérycysme. Dans un autre, c'est le traitement hydrothérapique et bromuré qui a guéri le malade....

Si il s'agissait de lésions de l'estomac, ces traitements généraux ou plutôt s'adressant à un état névropathique auraient été sans effet ; nous croyons donc pouvoir affirmer tout en demandant que cette hypothèse soit confirmée par de plus nombreux examens que le spasme total de l'estomac est un syndrome de gastro-névrose.

Nous devons reconnaître qu'il est bien difficile de dire par quel mécanisme se produit ce trouble fonctionnel. Le spasme total précède-t-il les phénomènes douloureux gastriques ou au contraire ces phénomènes douloureux sont-ils les premiers à se manifester.... Nous ne le savons pas. Pourquoi chez des malades porteurs de névroses diverses avons-nous constaté cette localisation gastrique et pourquoi ne l'avons-nous pas trouvé chez tous les malades porteurs de cette catégorie d'affection ?.... Nous ne saurions le dire. Il faut sans doute admettre une prédisposition de ces estomacs à un mauvais fonctionnement ou bien croire à une lésion gastrique imperceptible. Mais nous sommes là en pleine hypothèse et si nous voulons nous en tenir au fait positif nous ne pouvons répéter qu'une chose c'est que : *l'estomac figé semble être un signe radiologique d'une gastro-névrose.*

CONCLUSIONS

1° L'examen radioscopique doit faire partie intégrante de tout examen complet de l'estomac.

2° Cet examen révèle l'existence normale de trois principales zones de contractions spasmodiques :

- 1° Une zone précardiaque;
- 2° Une zone pylorique;
- 3° Une zone médiogastrique.

Ces contractions spasmodiques normales se manifestent surtout pendant le remplissage de l'estomac. Les deux premières superposent leur action à celle des sphincters gastriques : cardia et pylore, et se traduisent par une stase plus ou moins longue du bol baryté à leur niveau. La troisième se traduit par un arrêt momentané du bol baryté à son niveau.

3° Sous l'influence d'affections diverses, on peut observer des spasmes localisés à une portion de la poche gastrique. Ces localisations siègent principalement au niveau du cardia, du pylore et de la région médiogastrique, déterminant soit :

- 1° Un cardiospasme;
- 2° Un pylorospasme;
- 3° Un spasme médiogastrique (ce dernier se traduisant par une incisure ou une image biloculaire).

4° Toutes les fibres musculaires gastriques peuvent entrer en spasme déterminant le syndrome "*estomac figé*" qui est en somme une contracture en masse, une tétanisation de la musculature gastrique.

5° Le syndrome "*estomac figé*" semble être symptomatique d'une *gastronévrose*, sans lésion anatomique de la poche gastrique.

Vu :

LE DOYEN,
Jean LÉPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
PIC.

Vu et permis d'imprimer :

LYON, le 10 Juin 1921.

LE RECTEUR, *Président du Conseil de l'Université*,
JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

BOUCHARD. - *Traité de Radiologie Médicale*, publié sous sa direction par MM. Béclère, Bordier, etc...

BOUVERET. - Maladies de l'Estomac.

BOURGUIGNON. - Crises gastriques dans le tabès. (Thèse de Paris.)

DEBOVE. - Des crises gastriques non tabétiques.

LÉPINE. - Sur une forme particulière des crises gastriques non gastralgiques, *Lyon Médical*, 1883.

LAFFITE. - Des crises gastriques, *Gazette des Hôpitaux*, 1894.

JAUGEAS. - *Précis de Radiodiagnostic*.

RIVAY. - Contribution à l'étude de l'état anatomique de l'estomac dans les crises gastrique. (Thèse de Lyon.)

BECLÈRE et MÉRIEL. - Rapport sur l'Exploration Radiologique dans les affections chirurgicales de l'Estomac et de l'Intestin, (25^e Congrès de Chirurgie, Paris).

WAYNCOP. - Crises gastriques au début du tabès et crises gastriques en dehors du tabès, (Thèse de Paris).

LEVEN. - L'Aérophagie.

GAMBIER. - Contribution à l'étude des crises gastriques du tabès, (Thèse de Paris 1913).

MAZADE. - Contribution à l'étude du traitement chirurgical des crises gastriques du tabès.

SOREL. - *Bulletin Médical*, 2-5 Février 1921.

SARGUON. - *Journal de Médecine de Lyon*, 5 Mars 1921, Mégaoesophage.

MICHEL. - Thèse de Lyon 1919: La forme œsophagienne du cancer de l'estomac.

BOUCHUT. - *Journal de Médecine de Lyon*, 5 Avril 1920, Forme œsophagienne du cancer de l'estomac.

MATHIEU. - Traité de Pathologie gastro-intestinale.

RAMOND. - *Presse Médicale*, 26 Mars 1921, Douleur tardive au cours des maladies de l'estomac.

GUÉRIN. - Thèse Lyon 1920: Les ulcères juxta-cardiaques de l'estomac.

BARD. - Maladies de l'appareil digestif et de la nutrition, Avril 1920.

TRECHTCHCKOV. - Thèse Paris 1913: Contribution à l'étude du cardio-spasme.

JACQUES. - Communication à la Soc. Franç. de Laryngologie, Mai 1920; Spasmes et rétrécissements inflammatoires de l'œsophage.

BÉRIEL et CHOLET. - Sur la radioscopie de l'estomac dans les gastropathies nerveuses. (Communication au 23^e Congrès des Aliénistes et Neurologistes, le Puy, 1^{er} Août 1913).

HOLZKNECHT. - *Zeutralblatt für Physiologie*.

P. MARIE. -

M. DELORT. - Diagnostic des ulcères de l'estomac et du duodénum. (*La Vie Médicale*, 21 Janvier 1921).

L. BOUCHUT. - Le pylorospasme avec syndrome de rétention dans l'ulcère de la petite courbure. (Communication faite à la Soc. Médicale des Hôpitaux de Lyon le 19 Oct. 1920.

COURBÈS. - De l'atomie des voies digestives. (Th. de Lyon).

SCHRAMECK. - Thèse de Lyon 1895.

CANNON. - Mechanical factors of digestion, 1911.

BOURGEOIS et LENORMAND. - *Précis de Pathologie Chirurgicale*, 1909 ; Dilatation de l'œsophage.

WEILL. - *Éléments de Radiologie*, (F. Alcan).

ENRIQUEZ et DURAND. - Déformations biloculaires de l'estomac secondaires à l'aérophagie et à la pneumocolie, constatations opératoires. (*Mouvement Médical*, Fév. 1913).

COLETTE. - Diagnostic radioscopique des biloculations gastriques. (Thèse de Paris 1913).

CERNÉ et DELAFORGE. - A propos du diagnostic radiologique de l'estomac biloculaire. (*Archives des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*. (tome VI, juin 1912).

BENSAUDE et CHELAÏDITI. - Estomac biloculaire, sténose médiogastrique et duodénale associées. Radioscopie de l'estomac biloculaire. (Soc. Médicale des Hôpitaux de Paris, 28 Déc. 1910).

LATARJET. - Note préliminaire sur l'innervation et l'énervation de l'estomac. (Communication à la Soc. Médicale des Hôpitaux de Lyon, *Lyon Médical* 25 Fév. 1921).

ATTINGER et BONNIOT. - Estomac biloculaire diagnostiqué et opéré. (Soc. de Radiologie Médicale de Paris, 27 Juillet 1911).

AUBOURG. - Radioscopie et Radiographie d'un estomac biloculaire. (Soc. Médicale des Hôpitaux de Paris, Janv. 1911).

BARJON et DELORE. - Deux observations d'estomac biloculaire. (*Lyon Médical*, 12 Mai 1912).

HOLZKNECHT. - Examen radioscopique de l'estomac. (Rapport au XIII^e Congrès de Médecine de Londres, 1913).

HERZ. - Diagnostic de l'estomac biloculaire par les Rayons X. (*Arch. of the Röntgen Ray* 1911, N° 122).

BARJON. - Les différentes formes de la biloculation gastrique et leur diagnostic radiologique. (*Lyon Médical*, 1913, p. 721).

STIERLIN. - Études radiologiques sur les spasmes de l'estomac. (*Münchener Medizinische Wochenschrift* 1912).

RICARD. - Radiographie et Radioscopie dans le diagnostic des maladies d'estomac. (Soc. de Chirurgie de Paris 1913, 12 Février).

LERICHE et COTTE. - Biloculation anatomique et biloculation physiologique de l'estomac. (Soc. Nationale de Médecine de Lyon, 17 Fév. 1913, *Lyon Médical*).

LÉONARD. - La Radiographie de l'estomac et de l'intestin. (Rapport au Congrès de Médecine de Londres 1913).

SARTY P. - Contribution à l'étude des ulcères chroniques du corps de l'estomac et des estomacs biloculaires par ulcère. (Thèse de Lyon 1915).

COURBIS J. - Le syndrome atonique des voies digestives chez les nerveux. (Thèse de Lyon).

TABLE DES PLANCHES

- Fig. 1. — Remplissage de l'estomac.
Zone de contractions spasmodiques normales de la région
précardiaque.
- Fig. 2. — Remplissage de l'estomac.
Zone de contractions spasmodiques normales de la région
médigastrique.
- Fig. 3. — Remplissage de l'estomac.
- Fig. 4. — Remplissage de l'estomac.
- Fig. 5. — Estomac normal.
- Fig. 6. — Cardiospasme dans un cas d'aérophagie.
- Fig. 7. — Image biloculaire avec 2 poches séparées.
- Fig. 8. — Image biloculaire avec 2 poches reliées par un canal inter-
médiaire.
- Fig. 9. — Incisure (licé à un ulcus de la petite courbure).
- Fig. 10. — Image biloculaire spasmodique.
- Fig. 11. — Image du même malade (6 heures après).
- Fig. 12. — Image biloculaire (autéro-postérieure) aérophagie.
- Fig. 13. — Image biloculaire (en transverse) aérophagie.
- Fig. 14. — Estomac normal.
- Fig. 15. — Estomac figé (schéma pris en position autéro-postérieure).
- Fig. 16. — Estomac figé (schéma pris en position oblique).
- Fig. 17. — Estomac normal.
- Fig. 18. — Estomac figé.
- Fig. 19. — Estomac figé.
- Fig. 20. — Estomac figé.
- Fig. 21. — Estomac figé.
- Fig. 22. — Estomac figé (autéro-port).
- Fig. 23. — Estomac figé (transverse).
- Fig. 24. — Estomac figé (autéro-port).
- Fig. 25. — Estomac figé (transverse).

TABLE DES CHAPITRES

Avant-Propos

Introduction

CHAPITRE I. — <i>Zones de contractions spasmodiques normales</i>	Page 15
a) Zone de contractions spasmodiques de la région précordiale.....	Page 17
b) Zone de contractions spasmodiques de la région vestibulopylorique.....	Page 18
c) Zones de contractions spasmodiques de la région médiogastrique.....	Page 19
CHAPITRE II. — <i>Spasmes localisés</i>	Page 25
a) Cardiospasme	Page 25
b) Pylorospasme	Page 35
c) Spasme médiogastrique.....	Page 42
CHAPITRE III. — <i>Spasmes totaux de l'estomac</i>	Page 61
